

**CRECIMIENTO EN EL AREA COMERCIAL DE COMBUSTIBLES LIQUIDOS DE  
COLOMBIA SA ESP**

ANDREA ESTEFANIA GÓNGORA TAPIERO

JOSE MIGUEL AVELINO PINILLA

*Trabajo de Grado para optar por el título de Especialista en Gerencia y Administración  
Financiera*

UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA.

ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA Y ADMINISTRACIÓN FINANCIERA.

AGOSTO DE 2018.

### **Resumen**

La presente monografía caracteriza la empresa Combustibles Líquidos de Colombia S.A ESP, presentando su situación financiera durante los años 2015-2017 identificando sus fortalezas financieras que permitirán dar una perspectiva para la ampliación del mercado en el cual se desarrolla mostrando a la empresa una propuesta de nuevas estrategias de mercado y el fortalecimiento del área comercial con el fin de evaluar la favorabilidad de la apertura de mercado en el municipio de Aguadas, Caldas.

### **Abstract**

The present monograph characterizes the company Combustible Liquids of Colombia S.A ESP, presenting his financial situation during the years 2015-2017 identifying his financial strengths that will allow to give a perspective for the extension of the market in which it develops showing to the company an offer of new strategies of market and the strengthening of the commercial area in order to evaluate the favorable of the opening market in the municipality of Aguadas, Caldas.

**Palabras Clave:** GLP, CREG, CLC, Aguadas.

## Tabla de contenido

Resumen .....	2
Abstract .....	2
Introducción .....	7
Objetivo .....	8
Objetivo general .....	8
Objetivos específicos .....	8
CAPITULO I. CONTEXTUALIZACIÓN .....	9
1. GLP en el mundo .....	9
2. Descripción Combustibles Líquidos De Colombia SA ESP .....	16
2.1 Misión y Visión .....	18
2.2 Líneas de Negocio .....	19
2.3 Objetivos Estratégicos .....	19
2.4 Propuesta valor .....	20
2.5 Factor Diferenciador .....	21
2.6 Organigrama de Combustibles Líquidos de Colombia CLC S.A. ESP .....	21
2.7 Administración y Gerencia .....	23
2.8 Evidencias Detectadas .....	24
3. Teoría Del Valor Compartido .....	25
3.1 Fuentes de Creación de Valor .....	28
3.1.1 Reconociendo Productos y mercados: .....	28
3.1.2 Redefiniendo la productividad en la cadena de valor .....	29
3.1.3 Uso de la energía, logística y ubicación .....	30
3.1.4 Uso de recursos .....	31
3.1.5 Productividad de los empleados .....	31
4. Normativa .....	31
5. Diagnóstico Financiero Combustibles Líquidos de Colombia 2015-2018 .....	33
5.1 Análisis de los Estados Financieros .....	33
5.2 Indicadores e inductores de valor y competencia .....	39

5.2.1	Análisis de Rentabilidades .....	39
5.2.2	Análisis de Liquidez y Endeudamiento.....	41
5.2.3	Productividad de Capital de Trabajo .....	44
5.2.4	Eficiencia.....	45
5.2.5	Comportamiento Ebitda .....	46
5.2.6	Palanca de Crecimiento .....	47
CAPITULO II. ESTRATEGIAS PROPUESTAS .....		48
1.	Estrategias Comerciales .....	48
2.	Estrategia de apertura de mercado .....	52
2.1	Análisis de Mercado.....	52
2.2	Apertura de mercado municipio de Aguadas .....	53
2.3	Análisis de Plaza .....	53
2.4	Economía del municipio.....	54
2.5	Accesibilidad al municipio.....	55
2.6	Competencia.....	58
2.7	Análisis de promoción.....	59
2.8	Inversiones .....	60
2.9	Análisis de producto y precio.....	62
2.10	Estructura de costos y gastos para el proyecto de inversión en el municipio de Aguadas.....	64
2.11	Matriz DOFA .....	66
2.13	Análisis de estrategias .....	67
CAPITULO III. EVALUACIÓN DEL PROYECTO DE INVERSIÓN EN EL MUNICIPIO DE AGUADAS .....		68
1.	Costo de los recursos propios.....	69
1.2	Modelo CAPM .....	69
1.2.1	Supuestos y Variables .....	70
2.	Evaluación financiera.....	74
2.1	Flujo de caja Operativo .....	75
2.2	Flujo de Inversión y del Accionista.....	76
3.	Herramientas de Evaluación.....	77
3.1	Valor Residual .....	77

3.2 Tasa Interna de Retorno (TIR).....	77
3.3 Valor Presente Neto (VPN).....	78
3.4 Tasa Interna de Retorno Modificada (TIRM).....	78
3.5 Relación Beneficio-Costos (B/C).....	78
3.6 Costo Anual Uniforme Equivalente (CAUE).....	79
4. Resultados modelo probabilístico.....	80
Conclusiones.....	82
Recomendaciones.....	84
Referencias.....	86

### Lista de tablas

Tabla 1 Planas y Depósitos CLC S.A. ESP.....	18
Tabla 2 Misión y Visión organizacional.....	18
Tabla 3 Organigrama del área comercial.....	23
Tabla 4 Balance General 2015-2017 CLC S.A ESP.....	34
Tabla 5 Estado de Resultados 2015-2017 CLC S.A ESP.....	36
Tabla 6 Pérdidas Fiscales CLC S.A ESP.....	38
Tabla 7 Rentabilidades CLC S.A. ESP - Pear Group.....	40
Tabla 8 Indicadores de Liquidez CLC S.A ESP y Pear Group.....	42
Tabla 9 PKT, KTO, KTNO y PAF.....	44
Tabla 10 Eficiencia de rotaciones.....	46
Tabla 11 Palanca de Crecimiento.....	48
Tabla 12 Población municipio de Aguadas.....	56
Tabla 13 Estimación de tasa de crecimiento poblacional en el Municipio de Aguadas.....	56
Tabla 14 Proyección de población al 2.019 en el municipio de Aguadas.....	56
Tabla 15 Estimación de hogares al 2019.....	58
Tabla 16 Acogida de mercado según estudio.....	59
Tabla 17 Requerimiento de activos para el punto de Aguadas.....	60
Tabla 18 Especificaciones técnicas del vehículo.....	61
Tabla 19 Especificaciones de los Cilindros.....	62
Tabla 20 Producto a ofrecer en el municipio de Aguadas.....	62
Tabla 21 Proyección de consumo en el municipio de Agudas por mes y anual.....	63
Tabla 22 Consumo y Ganancia promedio por kilo.....	63

Tabla 23 Costos variables de operación .....	64
Tabla 24 Precios máximos regulados agosto-septiembre de 2018.....	64
Tabla 25 Gastos de administración que proveerá el punto de Aguadas a la empresa. ....	65
Tabla 26 Gastos de ventas estimados para el municipio de Aguadas. ....	66
Tabla 27 Análisis DOFA.....	66
Tabla 28 Estrategias DOFA .....	68
Tabla 29 Datos de riesgo de mercado estadounidense y colombiano (2008-2017). ....	73
Tabla 30 Costo de los recursos propios CLC S.A. ESP para el año 2017 .....	74
Tabla 31 Flujo de caja operativo para el proyecto de Aguadas.....	75
Tabla 32 Flujo neto de inversión y flujo de caja del accionista para el proyecto de Aguadas.....	76
Tabla 33 Valor residual con perpetuidad y con liquidación.....	77
Tabla 34 Resultados de la TIR, TIRM y VPN .....	78
Tabla 35 Relación Beneficio Costo.....	78
Tabla 36 Costo Anual Uniforme Equivalente (CAUE). ....	79
Tabla 37 Resultados de simulación modelo probabilístico .....	80

### Lista de graficas

Gráfico 1 Principales productores de GLP en el mundo. ....	10
Gráfico 2 Principales consumidores de GLP en el mundo.....	11
Gráfico 3 Ubicación Geográfica de CLC S.A. ESP .....	17
Gráfico 4 Líneas de negocio de CLC. ....	19
Gráfico 5 Propuesta de valor. ....	20
Gráfico 6 Factores Diferenciadores.....	21
Gráfico 7 Organigrama CLC S.A. ESP .....	22
Gráfico 8 Organigrama del área comercial .....	23
Gráfico 9 Normativa CLC SA ESP.....	32
Gráfico 10 Rentabilidades CLC S.A. ESP 2015-2017 .....	39
Gráfico 11 Rentabilidad ROA-ROE CLC S.A. ESP 2015-2017 .....	41
Gráfico 12 Indicadores de liquidez CLC S.A ESP.....	42
Gráfico 13 Composición del pasivo 2015-2017 CLC S.A. ESP .....	44
Gráfico 14 Eficiencia de rotaciones .....	45
Gráfico 15 Comportamiento Ebitda .....	47
Gráfico 16 Estrategias de apertura de mercado de CLC S.A. ESP .....	50
Gráfico 17 Ubicación Geográfica de Aguadas Caldas.....	54
Gráfico 18 Servicios públicos en el municipio de Aguadas.....	57
Gráfico 19 Promedio de personas por hogar en el municipio de Aguadas. ....	58

## Introducción

Actualmente las empresas realizan implementaciones de mejoramiento continuo se identifican las actividades que crean valor a los clientes y la organización, partiendo principalmente de la teoría del valor compartido, que engrana todas las áreas de una compañía para trabajar de forma coordinada de acuerdo a las estrategias organizacionales relegando su actividad en la sociedad. De acuerdo con lo anterior, las empresas en el tiempo diversifican sus objetivos teniendo en cuenta las necesidades poblacionales, que contribuyen a la creación de conexiones con la sociedad y conociendo sus propias ventajas en el mercado para crear ventajas comparativas con respecto a la competencia y que se encuentren acorde a sus estrategias.

La presente monografía tiene como finalidad proponer estrategias para el área comercial de la empresa Combustibles Líquidos de Colombia S.A ESP que generen proyección a nuevos mercados, por medio de una evaluación del contexto en el que se desarrolla, así como su estructura financiera brindando una posibilidad de viabilidad del proyecto de expansión en el municipio de Aguadas Caldas.

La metodología planteada dentro de la monografía es descriptiva con dos elementos los cuales son: *cualitativos*, brindando información general del sector, del producto GLP, de la empresa y la generación de valor compartido; el segundo elemento es *cuantitativo* con la aplicación de un análisis financiero del desarrollo de la compañía durante los últimos 3 años identificando los rubros más significativos para esta, y una estimación de la proyección de los flujos de caja para el proyecto en el municipio de Aguadas con su respectiva evaluación.

## **Objetivo**

### **Objetivo general**

Proponer estrategias para el área comercial que generen proyección a nuevos mercados.

### **Objetivos específicos**

1. Obtener un análisis inicial de CLC S.A. teniendo en cuenta el entorno en que se desarrolla y su comportamiento durante los años 2015-2017
2. Proponer estrategias que apoyen el crecimiento de CLC S.A, en el área comercial.
3. Evaluar financieramente una posible expansión de CLC S.A. en el municipio de Aguadas Caldas.



## CAPITULO I. CONTEXTUALIZACIÓN

### 1. GLP en el mundo

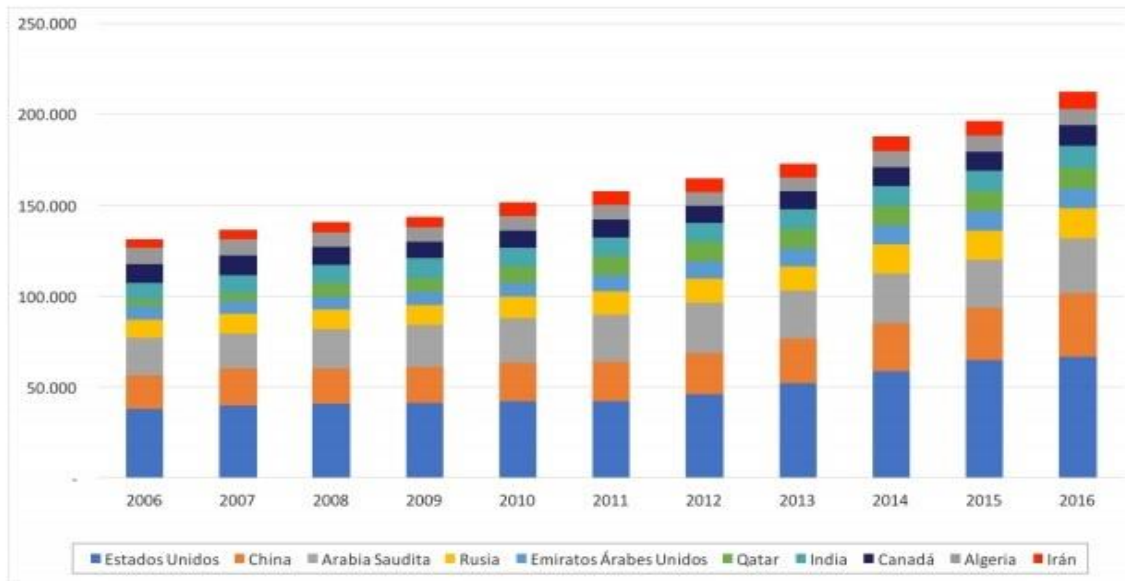
El recurso energético Gas Licuado de Petróleo (GLP) es muy usado en el planeta, por varios países que coinciden con el uso de GLP como combustible para uso vehicular, doméstico e industrial en diferentes países del mundo. El GLP se ha posicionado como fuente alternativa de combustible en diferentes naciones a razón de las ventajas ambientales, lo que ha conllevado al diseño y formulación de políticas que promueven su uso.

Para el año 2009 el consumo de este combustible ascendió a 22,9 millones de toneladas con una tendencia hacia el incremento, sin embargo, su demanda se concentra en mercados reducidos, en donde solo 5 países abarcan el 53% del consumo. Respecto al panorama internacional de GLP se expone que actualmente, hay más de 17 millones de vehículos a gas a nivel mundial y existen alrededor de 57 mil estaciones de servicio donde éstos pueden reabastecerse. En promedio, el consumo de gas representa el 9% de la oferta mundial de GLP, aunque este porcentaje es dependiente del país: en Polonia el consumo de gas se ubica alrededor del 73% del consumo de GLP, mientras que en los Estados Unidos es de aproximadamente el 1% de la demanda. Con lo anterior, se tiene que países como Polonia, Turquía, Corea, Italia y Rusia presentan mayor número de vehículos con GLP, seguidos por otros como Australia, México, Japón, China, entre otros.

Como se observa en el siguiente cuadro en materia de producción los Estados Unidos, China y Arabia Saudita están liderando la producción mundial. El auge de los yacimientos no

convencionales en el país del norte ha generado un incremento importante en la producción de gas natural y, por ende, de GLP que está alimentando los mercados internacionales.

**Gráfico 1 Principales productores de GLP en el mundo.**



Fuente: Gasnova, 2017, tomado de Asociación Mundial del Gas Licuado de Propano

WLPGA (2017)

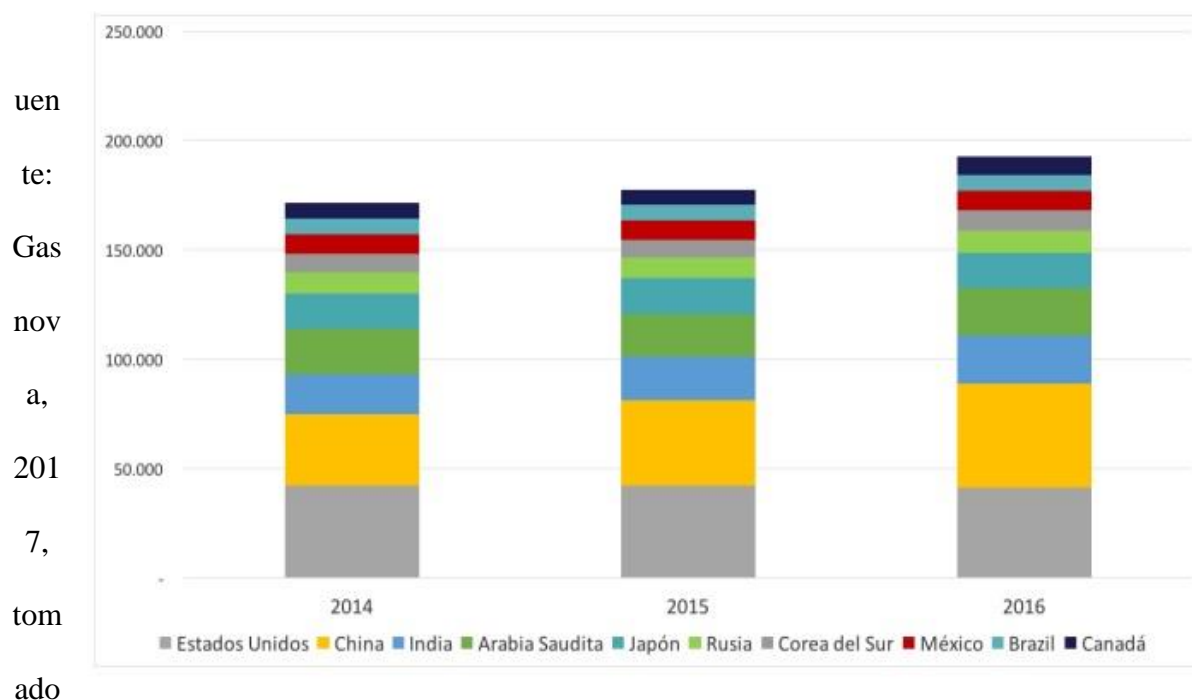
Según Gasnova, 2017, el caso de la China es particularmente interesante porque, de una parte, creció el año pasado al 20% llegando a la cifra de 34,6 millones de toneladas. Este crecimiento se explica por el incremento en su capacidad de refinación. Al mismo tiempo, este coloso asiático ha jalonado el crecimiento de la demanda mundial por las nuevas plantas químicas que ha construido en los último 5 años.

El 3 de enero del 2018 catar completo la fusión con dos principales empresas de gas en su país Qatargas y Rasgas, para formar la productora de gas (GLP) más grande el mundo, con esta

fusión se busca reducir en 450 millones de euros el costo de producción para este recurso energético. Los nuevos yacimientos de gas han hecho de este pequeño país el más rico del mundo y lo ha aprovechado para anunciarse por todo el mundo y abrirse al exterior, lo cual genera un malestar en los países vecinos y competidores en la producción y costo de este recurso.

De acuerdo con el siguiente cuadro, se puede observar que los principales consumidores del GLP son Estados Unidos, China e India.

**Gráfico 2 Principales consumidores de GLP en el mundo.**



de WLPGA (2017)

En Colombia la industria del GLP comenzó a finales de la década de los 30 cuando se hizo una distribución incipiente de la escasa cantidad de este energético que se produjo en las

refinerías de Tibú y Barrancabermeja. Como nuevo combustible doméstico tuvo que competir con el tradicional carbón, el queroseno y la energía eléctrica que ya comenzaba a posicionarse como el principal energético para la cocción de alimentos, especialmente en las ciudades más grandes. Por su bajo costo y fácil transporte hicieron que en menos de 20 años se convirtiera en el combustible doméstico preferido, lo que condujo a que aumentara sustancialmente la demanda, gracias a sus propiedades que le atribuyen como eficiencia del producto, dado su alto nivel calorífico más alto que otros combustibles, su fácil transporte y versatilidad en cuanto a su uso, residencial, industrial, agricultura así como la protección al medio ambiente ya que mejora la calidad de aire, reduce las emisiones de gases de efecto invernadero por su bajo nivel de carbono, no emite humo negro y no se derrama.

Pese a los incrementos de producción alcanzados en las refinerías y los campos petroleros, la oferta no era suficiente para atender toda la demanda, lo que produjo que el gobierno adoptará el "Sistema de Cupos", con el cual se asignaba a cada distribuidor un volumen mensual y una zona específica exclusiva para su distribución. Con el paso de los años, el GLP sigue posicionándose como uno de los combustibles preferidos por los usuarios, razón por la cual el Gobierno Nacional quiso impulsar esta industria con el Plan de Masificación para introducir la cultura del gas en las ciudades y en las zonas rurales; el consumo se incrementó paulatinamente hasta el año 2000; sin embargo, un año después la demanda disminuyó por varios factores, entre ellos un aumento en el precio y la masificación del gas natural. Para contrarrestar esta disminución en el consumo, el Gobierno generó nuevos proyectos y planes, especialmente en las

áreas rurales y zonas menos pobladas, con el fin de evitar la deforestación y los problemas ambientales.

En Colombia 11 millones de personas usan el gas propano, especialmente en zonas de difícil acceso lo que representa un mercado interesante para este nicho, pero el país está a punto de quedarse sin el servicio de gas propano (GLP), debido a la escasez del combustible, lo que ha generado especulación con los precios. “La situación de escasez de GLP, ocasionada por la baja en la producción de Ecopetrol, está muy cerca de dejar a varios municipios sin el servicio de este combustible, y ha evidenciado cómo la regulación vigente no permite un equitativo acceso al mercado”, señala Camilo Gómez Álzate, director Ejecutivo de Agremgas. Otra de las condiciones que deteriora la producción y distribución es la deficiente estructura de servicios energéticos que presenta el país actualmente.

Según el Ministerio de Minas y Energía (2009) “en materia de GLP, durante 2009, su producción fue 20.160 barriles diarios, que representan un crecimiento del 12% con respecto a los 19.930 producidos en el 2008. No obstante, el comportamiento del consumo tiene una tendencia decreciente desde el 2007” y de acuerdo con el Boletín económico de Gasnova, 2017. Colombia cuenta con una oferta nacional declinando, que ha llevado a depender en mayor medida de las importaciones, con la expectativa de que se den inversiones en un par de años, en forma tal que se pueda agregar una oferta nueva considerable, de acuerdo con la Asociación Colombiana de GLP, entre 2012 y 2017, las ventas reportadas de GLP han aumentado a un ritmo promedio anual del **2,31%**.

Dada la situación anteriormente mencionada y las condiciones del país:

"...Hay una evolución en su consumo. Existe una oportunidad muy grande en Colombia para aumentar el mercado del GLP, pero se necesita una política clara del Gobierno para regularizar su uso y, además, para llevarlos a los rincones de su territorio donde no hay acceso de otro energético"

EL PORTAFOLIO (2016)

Por tanto, se presenta un déficit de en la producción de este recurso en Colombia por lo cual ha llevado al país realizar importaciones para poder suplir la demanda, de igual forma también se tiene una limitante en la cantidad de volumen de importación, reflejando un limitante para la empresa.

Datos de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios contenidos en el Sistema Único de Información (SUI) indican la existencia de 10'353.810 cilindros y 24.692 tanques estacionarios, registrados por los distribuidores del servicio de GLP a corte del 14 de marzo de 2017. Los volúmenes de GLP que están entrando al país atienden en cierta medida las necesidades de los consumidores. Tanto Ecopetrol, como algunas compañías del sector privado, están realizando las importaciones, pero lo deseable es que exista mayor oferta nacional de GLP para evitar problemas de desabastecimiento en el país. Así mismo algunos expertos y asesores en el tema recomiendan que se les debe exigir a las empresas que distribuyen GLP en el país que realicen controles de calidad, así como distribuir y comercializar cilindros en buen estado. Cabe

recordar que el Ministerio de Minas y Energía (2010) evalúa la ejecución de un programa para dotar de estufas y cilindros de gas propano a cerca de 3,5 millones de familias que aún utilizan la leña para la cocción de sus alimentos.

Con la finalización del conflicto armado hay la posibilidad que el GLP llegue a las zonas remotas para uso doméstico. Sus beneficios en salud y medio ambiente son plenamente reconocidos, lo cual refleja una oportunidad en el mercado en nuevos sectores donde el acceso de las empresas al mercado era complejo.

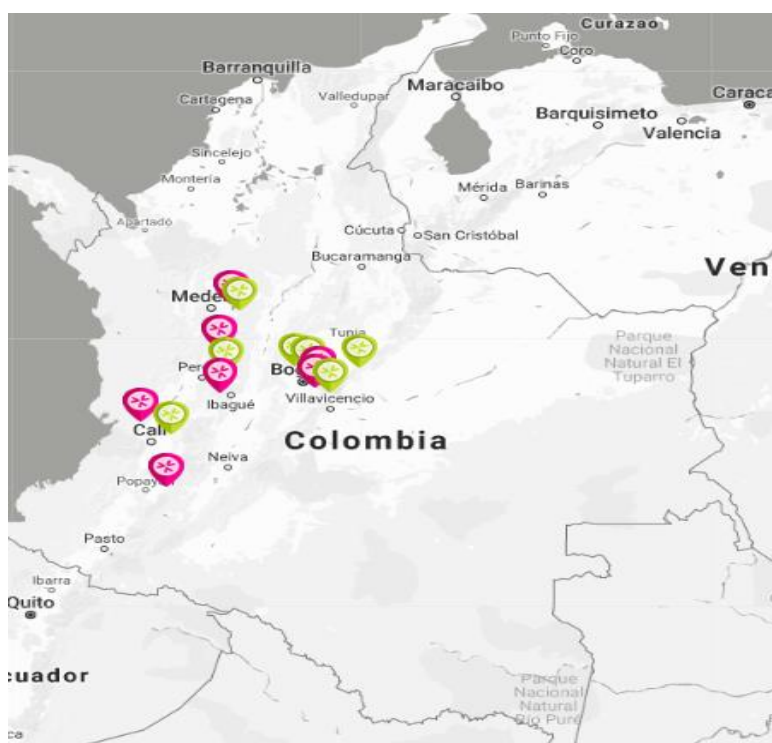
## **2. Descripción Combustibles Líquidos De Colombia SA ESP**

Combustibles Líquidos de Colombia SA ESP (CLC) se constituye el 20 de septiembre de 2007 como una empresa Sin Ánimo de Lucro, régimen común, prestador de servicios públicos vigilado por la Superintendencia de Servicios Públicos, Comisión de Regulación de Energía y Gas, Ministerio de Minas y Energía, DIAN, Dane, están dando normativa a aplicar en la compañía. Para el año 2009 se realiza el ingreso en el mercado con la referencia de cilindros K5 de la mano con Siva Gas y Plus GAS registrando la reconocida marca de GAZ en donde desde ese momento ha tomado fuerza en el mercado. Para el año 2011 se adquieren la planta de Villeta y la planta de Antioquia con la realización de la fusión de las tres compañías quedando CLC. En el año 2013 se da un gran paso en el manejo de sus clientes suministrando los nuevos envases de cilindros de referencias K11, K15, K18, K45 esto brindando la oportunidad de una mayor expansión en el mercado. Se realiza la compra de la planta de Chinchiná para el año 2015 consiguiendo la permanencia en el Eje Cafetero, obteniendo un mercado en las diferentes zonas del país con más de 5.342 puntos de ventas. Al cierre del año 2016 notificados por la DIAN convirtiéndose la compañía como Gran Contribuyente dando la visión del crecimiento económico con el que cuenta la compañía desde su constitución, en la actualidad cuenta con puntos estratégicos para la venta y distribución de los cilindros y el GLP en los diferentes puntos generando una propuesta de valor a través del mejoramiento continuo en la prestación de servicio, lo cual implica que todo el engranaje operacional y administrativo se encuentre en



forma coordinada, garantizando la disponibilidad del producto por medio de sus diferentes líneas de negocio, con el fin de acceder a nuevos mercados.

CLC cuenta la oficina principal en la ciudad de Bogotá, 7 plantas de envasado y distribución y 7 depósitos de distribución de la siguiente manera.



**Gráfico 3 Ubicación Geográfica de CLC S.A. ESP**

Fuente: tomado de GAZ S.A.com

PLANTAS	DEPÓSITOS
Chinchiná	Copacabana
Rionegro	Riosucio
Villeta	Buenaventura
Guateque	Bogotá Norte
Ubaque	Bogotá Sur
San Francisco	Popayán
Yumbo	Armenia

**Tabla 1 Planas y Depósitos CLC S.A. ESP**

Fuente: Elaboración Propia, con información obtenida de GAZ.COM,2018.

## 2.1 Misión y Visión

La misión y Visión establecidos por la organización son:

**Tabla 2 Misión y Visión organizacional**

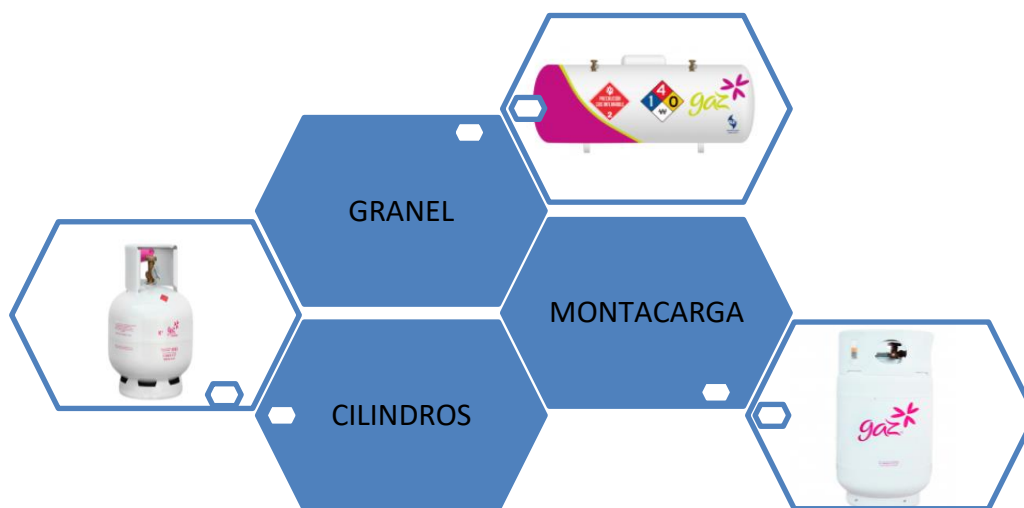
MISION	VISION
Ofrecer el mejor servicio de GAS LP en forma eficiente, confiable y continua, al alcance de todos nuestros usuarios y adaptable a sus necesidades.	Ser una compañía agradable para trabajar, rentable y preferida por los consumidores de GAS LP

Fuente: elaboración Propia con información de GAZ.COM,2018

## 2.2 Líneas de Negocio

CLC SA ESP cuenta con tres líneas de negocio:

**Gráfico 4 Líneas de negocio de CLC.**



Fuente: elaboración propia.

La línea de negocio de Cilindros se encuentra dirigida a toda la población doméstica, la línea de montacarga se encuentra dirigida los clientes industriales y la línea de negocio de Granel se encuentra dirigida a colegios, fundaciones, conjuntos residenciales, restaurantes entre otros.

## 2.3 Objetivos Estratégicos

- ✓ Disponibilidad del producto
- ✓ Nuevos mercados
- ✓ Mejoramiento continuo en la prestación del servicio.

## 2.4 Propuesta valor

Complementando los objetivos estratégicos organizacionales, CLC S.A. ESP, a través de su marca registrada GAZ, llega al mercado con las siguientes propuestas de valor:



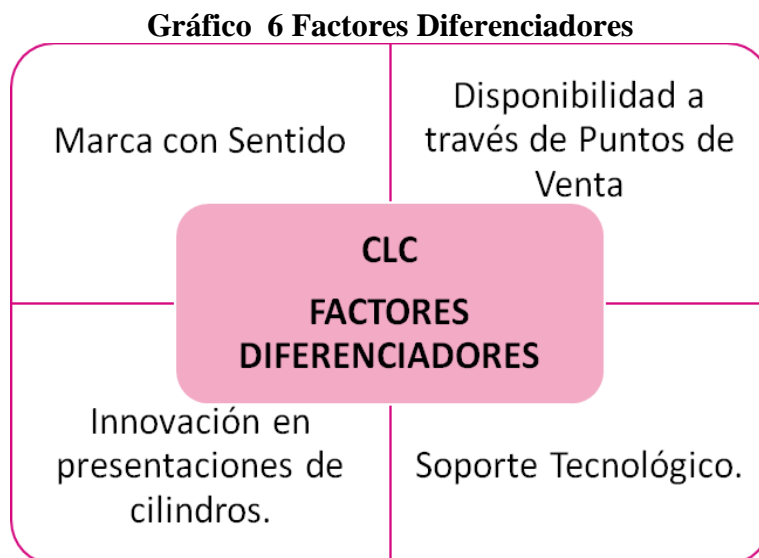
**Gráfico 5 Propuesta de valor.**

Fuente: Elaboración propia con datos de GAZ.COM,2018

Con las propuestas expuestas en el cuadro anterior, se logra evidenciar que CLC S.A ESP, busca estar en continuo contacto con sus clientes, su operación interna para crear valor organizacional a través de las diferentes áreas para crear recordación de marca en los usuarios tanto externos como internos de la organización en condiciones adecuadas según las necesidades que se requieran.

## 2.5 Factor Diferenciador

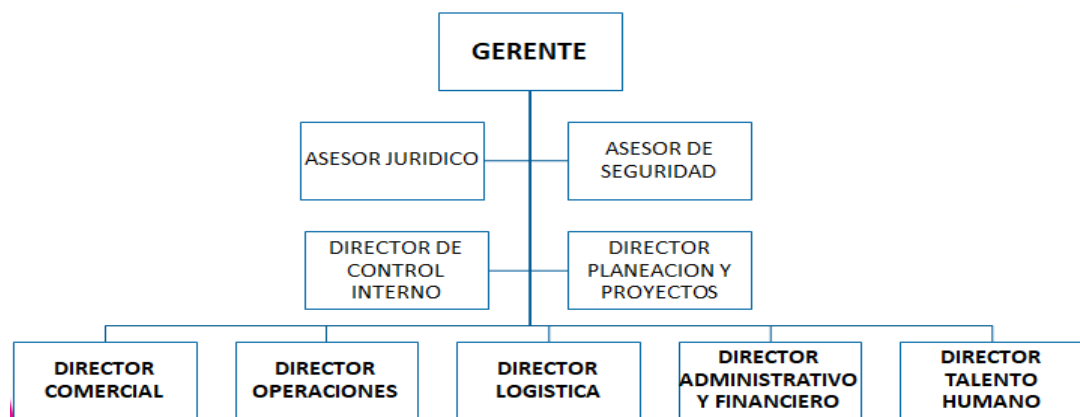
Con la propuesta valor descrita anteriormente, la compañía a través de sus diferentes actividades de producción, comercialización, distribución y posventa busca crear los siguientes factores diferenciadores.



Fuente: Elaboración propia con datos de GAZ.COM,2018

## 2.6 Organigrama de Combustibles Líquidos de Colombia CLC S.A. ESP

Como se observa en el organigrama, la gerencia de la empresa se asesora principalmente en temas jurídicos, de seguridad, así como en temas de control interno para la mejora continua de la organización y de la dirección de planeación y proyectos para cumplir con sus objetivos estratégicos y organizacionales. Las líneas son de mando directa a través de los directores nacionales, quienes se encargan a través de sus coordinaciones y demás áreas de apoyo para fortalecer su crecimiento y mejorando continuamente en los procesos internos de la organización.

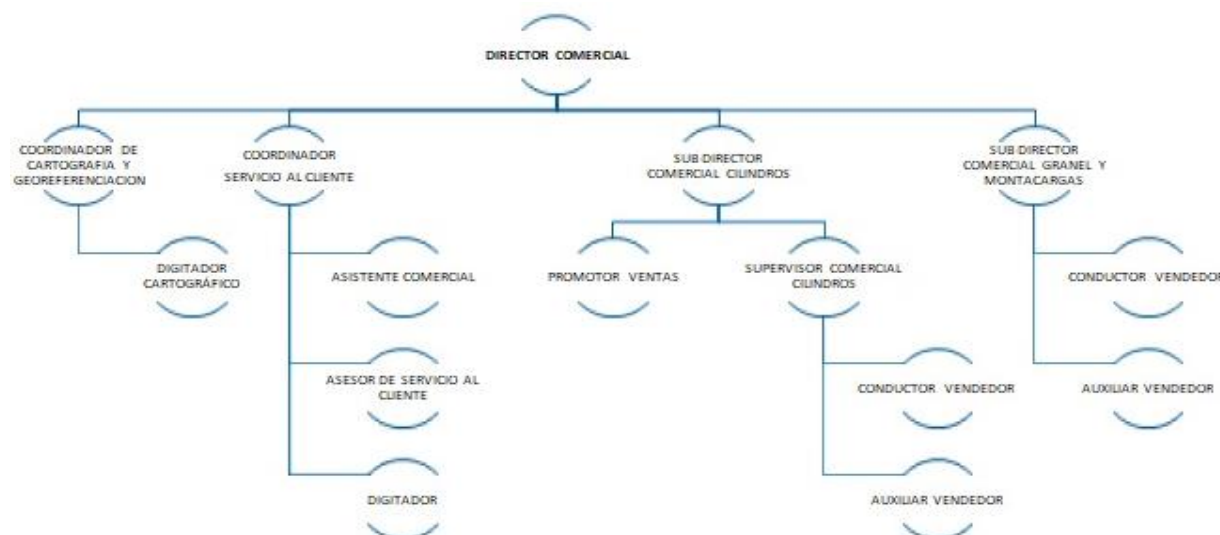


**Gráfico 7 Organigrama CLC S.A. ESP**

Fuente Elaboración propia

A continuación, se presenta la composición del área comercial, donde se desarrollarán las estrategias que se definen en el presente documento.

**Tabla 3 Organigrama del área comercial**



Fuente: Elaboración propia

## 2.7 Administración y Gerencia

A nivel organizacional al ser CLC S.A ESP una empresa grande, el nivel de la gerencia se ha destaca la amplia experiencia del Gerente General en el Sector en cuanto a la producción y comercialización del GLP, brindando desde las diferentes áreas el apoyo a través de una planeación estratégica que van acorde a los objetivos de la empresa. En cuanto a los asesores de la compañía se destaca su conocimiento y competencia en el campo de acción, así como del conocimiento en los procesos internos de la compañía. En su trayectoria CLC ha completado aproximadamente 39.000 Clientes, de los cuales 7,000 se encuentran activos con la empresa con uso frecuente del producto y servicio, mientras que el restante son clientes esporádicos o inactivos, los cuales podrían volver a activarse al realizarse un adecuado seguimiento de los mismo. En lo que respecta al contacto con los proveedores, al contar con una cuota de suministro de GLP limitado, la empresa busca comprar con otros proveedores el combustible necesario para

abastecer a sus clientes. Finalmente, en lo que respecta a los sistemas organizaciones como auditoria y Calidad, actualmente se encuentran realizando planes de mejoramiento a los procesos de control, gestión y seguimiento a las diferentes actividades de la organización para garantizar un mejoramiento continuo, así como fortalecer los canales de comunicación entre las diferentes áreas teniendo en cuenta su misión, visión y objetivos estratégicos.

## **2.8 Evidencias Detectadas**

Con el objetivo de cumplir con su propósito, CLC se apoya principalmente en su fuerza comercial, quien provee las herramientas necesarias para la comercialización y distribución del producto, así como la identificación de nuevos mercados para mejorar su operación; se hace necesario que el área comercial sea fortalecida con el fin de ingresar a nuevos mercados. El área comercial se encuentra compuesta principalmente por la fuerza comercial (vendedores) quienes contribuyen a la comercialización del GLP con los clientes actuales, así como del contacto con nuevos clientes; y cuenta con Transportadores quienes en algunas zonas hacen parte de la fuerza comercial.

Según lo detectado en CLC S.A, se identificaron problemas en cuanto al conocimiento de los vendedores de sus clientes con respecto a las necesidades de consumo; se detectó que se otorgan cupos o créditos a clientes sin tener en cuenta su nivel de endeudamiento con la empresa o las políticas de la misma, falta conocimiento en la creación de nuevos clientes dentro de la organización, así como de los aplicativos de la empresa, lo cual genera problemas de comunicación con la logística y el área financiera de la empresa, en especial en el área de cartera, ya que al proveer el producto a crédito sin tener en cuenta la políticas o cupos establecidos, se



incrementan los niveles de cartera y las alturas de mora, así como del stock de inventarios, el cual no se cuenta con una política o inventario establecido de los graneles o tanques que la empresa tiene distribuido y su estado de conservación, incumpliendo en algunos casos la norma en el mantenimiento; de acuerdo con lo anterior, ¿Cómo se puede fortalecer el área comercial de la empresa CLC S.A, a partir de estrategias administrativo financieras.?

### **3. Teoría Del Valor Compartido**

Con las aperturas del comercio internacional, las empresas cada día se ven encontradas con mercados diversificados con necesidades cambiantes, que conlleva a que las empresas creen nuevos productos o servicios, o adaptándose de acuerdo a las necesidades del mercado, es por esta razón que toda organización debe establecer conexiones con estos mercados objetivo y potencial que garanticen su subsistencia y crecimiento dentro de su competencia, con las áreas comerciales, logísticas y de producción, de esta forma crea valor compartido tanto a nivel interno como externo.

Según Saxegaard (2016) “Ser exitoso en negocios en el mundo actual no es solo tener retornos financieros, deben crear valor para sus negocios y la sociedad”, de acuerdo con lo anterior según Porter, M (1986) el concepto de “cadena de valor” permite identificar formas de generar más beneficio para el consumidor y con ello obtener ventaja competitiva. El concepto

radica en hacer el mayor esfuerzo en lograr la fluidez de los procesos centrales de la empresa, lo cual implica una interrelación funcional que se basa en la cooperación, por lo cual se caracteriza por ser una estrategia empresarial muy preciada, en la medida que posiciona un bien o servicio en el mercado, buscando asegurar el éxito de las industrias a largo plazo, así como, el beneficio para la empresa como para la comunidad y los accionistas, de esta manera La creación de valor compartido se enfoca en identificar y expandir las conexiones entre los progresos económico y social. El concepto descansa en la premisa de que tanto el progreso económico como el social deben ser abordados usando principios enfocados en el valor. El valor es definido por los beneficios en relación con los costos, no sólo por los beneficios. La creación de valor es una idea reconocida desde hace tiempo en los negocios, donde las utilidades son los ingresos recibidos de los clientes menos los costos incurridos. Sin embargo, las empresas rara vez han abordado los problemas de la sociedad desde la perspectiva del valor y se han limitado a tratarlos como temas periféricos.

Porter y Kramel (2011), indican que empresas pueden crear valor económico creando valor social. Hay tres formas diferentes de hacerlo:

1. Reconcibiendo productos y mercados,
2. Redefiniendo la productividad en la cadena de valor
3. Construyendo clúster de apoyo para el sector en torno a las instalaciones de la empresa.

Con la implementación de un enfoque de valor compartido, presenta una oportunidad no sólo para contribuir a buenas obras, sino también para redefinir estrategias de negocio, transformando al mismo tiempo la sociedad y creando valor para los propietarios y sus empleados, es por esta razón que Combustibles Líquidos de Colombia, busca permear nuevos mercados en zonas rurales en el país con el fin que las familias obtengan mejores niveles de calidad de vida en la cocción de sus alimentos, reemplazando el carbón por el GLP un combustible amigable con el ambiente y con la salud de las comunidades.

La teoría que la cadena de valor de una organización identifica, las principales actividades que crean un valor para los clientes y las actividades de apoyo relacionadas, que permite identificar los distintos costos en que incurre una organización a través de las distintas actividades que conforman su proceso productivo, por lo que constituye un elemento indispensable para determinar la estructura de costos de una compañía. Cada actividad en la cadena de valor incurre en costos y limita activos, para lograr su debido análisis y consideración permiten mejorar la eficiencia tecno-económica de una empresa, un grupo de empresas o de un determinado sector industrial.

De acuerdo con lo anterior, CLC S.A. presenta una estructura comercial fuerte en el mercado, que permite a la empresa crear valor en su interior con factores (administrativos, financieros y logísticos) y con el entorno (creando nuevas oportunidades de mercado, garantizando un bien y servicio al cliente pertinentes de acuerdo con sus objetivos organizacionales).

### **3.1 Fuentes de Creación de Valor**

#### ***3.1.1 Reconcibiendo Productos y mercados:***

Según esta fuente de creación de valor, el punto de partida para crear este tipo de valor compartido está en identificar todas las necesidades, beneficios y males de la sociedad que están o podrían estar asociados con los productos de la firma. Las oportunidades no son estáticas; cambian constantemente a medida que evoluciona la tecnología, se desarrollan las economías y cambian las prioridades de la sociedad.

Una exploración continua de las necesidades de la sociedad llevará a las empresas a descubrir nuevas oportunidades para la diferenciación y el reposicionamiento en los mercados tradicionales, además de reconocer el potencial de nuevos mercados que antes habían ignorado. Las empresas serán mucho más eficaces que los gobiernos y las organizaciones sin fines de lucro en hacer el marketing que motive a los clientes a optar por productos y servicios que creen beneficios para la sociedad, como alimentos más sanos o productos más amigables con el medioambiente.

De esta forma CLC S.A. actualmente se encuentra en la búsqueda de apertura de mercados periféricos en sus plantas, donde hoy en día las familias emplean el carbón como un medio de cocción de sus alimentos; adicionalmente en el fortalecimiento del área comercial en la identificación de su población de mercado actual y potencial, así como la distribución de sus productos en las diferentes plantas de distribución que tiene actualmente en el país, garantizando la disponibilidad y distribución del producto adecuadamente, satisfaciendo las necesidades de mercados desatendidos.

Porter y Kramer (2011) invitan a los responsables de empresa que innoven, y que rediseñan sus productos o los métodos de distribución. Animán a que los directivos exploren, de manera continuada, nuevas necesidades sociales que conduzcan a las empresas a descubrir nuevas oportunidades para diferenciarse, como por ejemplo el capacitar a los clientes externos en el adecuado uso y almacenamiento del combustible dentro de sus residencias o lugares de trabajo, el brindar una adecuada atención al cliente a través de sus diferentes líneas de atención creando una estrategia de recordación de marca.

### ***3.1.2 Redefiniendo la productividad en la cadena de valor***

La cadena de valor es un modelo teórico descrito y popularizado también por Porter (1985) en su libro *Competitive Advantage*. Este concepto de cadena de valor enseguida se convirtió en un instrumento poderoso de análisis de planificación estratégica. Su objetivo último es maximizar la creación de valor mientras se minimizan los costos. De lo que se trata es de crear valor para la empresa cliente, lo que se traduce en un margen entre lo que se acepta pagar y los costos incurridos por adquirir la oferta. Sin embargo, la práctica ha demostrado que la reducción de costes monetarios tiene también un límite tecnológico, pues en ocasiones ha afectado también a la calidad del producto y ha generado costes internos a la empresa. Como consecuencia, Porter y Kramer (2011) proponen que se aplique el principio de creando valor compartido en la gestión de la cadena de valor. Reconocen que la cadena de valor de la empresa afecta –y es afectada por– numerosos temas sociales, tales como gestión de los recursos naturales, del agua, salud y seguridad en el trabajo, igualdad de oportunidades en el puesto de trabajo.... Subrayan que la empresa cliente ya empieza a entender que el empobrecimiento progresivo de los proveedores no

es sostenible para su cadena de valor. La sinergia crece cuando las firmas abordan los problemas sociales desde una perspectiva de valor compartido e inventan nuevas formas de operar para enfrentarlos.

Al fortalecer dentro de CLC S.A. el área comercial en cuanto al conocimiento de los procesos administrativos y financieros de la empresa se mejorará los niveles de cartera y la comunicación interna de la empresa, traduciéndose en el largo plazo en un mejor servicio al cliente tanto interno como externo, donde se encuentren integrados el conocimiento, la experiencia y las estrategias organizacionales de la compañía, de acuerdo con la capacidad de producción, estado del inventario garantizando la disponibilidad del servicio en la mejor medida posible.

Según Porter (2012), se indica que para mejorar la cadena de valor productiva es necesario revisar los siguientes aspectos:

### ***3.1.3 Uso de la energía, logística y ubicación***

En la actualidad muchas empresas están rediseñando sus sistemas logísticos para reducir las distancias de los envíos o entregas de productos, optimizar la tramitación, mejorar las rutas de los vehículos y otras cosas más, es por esta razón que al proyectarse CLC S.A en abrir mercado en el municipio de Aguadas Caldas, se establece que la planta que proveerá los servicios a este mercado será la de Chinchiná ubicada en el Departamento de Caldas, adicionalmente que el acceso vehicular a este municipio se encuentra en óptimas condiciones, lo cual permitirá un adecuado desplazamiento y distribución del producto hacia el cliente.

### ***3.1.4 Uso de recursos***

La mejor utilización de los recursos –posible gracias a una mejor tecnología– permeará todas las partes de la cadena de valor y se extenderá a los canales, de acuerdo con esta premisa contar con un personal capacitado en las tecnologías de información existentes al interior de la compañía como son los aplicativos permitirá mejorar la comunicación interna entre las áreas, adicionalmente que al conocer la distribución de clientes y productos a nivel regional, permitirá administrar adecuadamente el inventario sin permitir el exceso del mismo de una planta a otra, garantizando la disponibilidad del producto.

### ***3.1.5 Productividad de los empleados.***

Prácticas como mantener la seguridad, el bienestar, la capacitación y las oportunidades de desarrollo para los empleados, permite crear valor al interior de la empresa y sociedad, por tanto, al contar con clientes capacitados en los procesos internos y externos, permite incrementar la productividad de los colaboradores de CLC mejorando los tiempos de respuesta en el Servicio y atención al cliente.

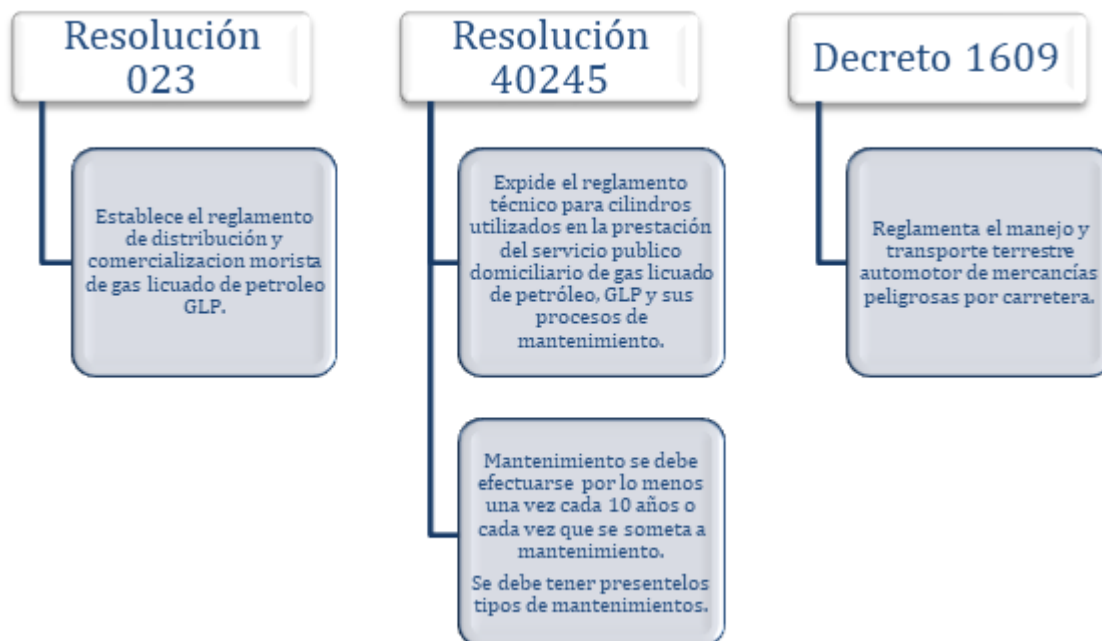
El valor compartido no es responsabilidad social ni filantropía y ni siquiera sustentabilidad, sino una nueva forma de éxito económico. No está en el margen de lo que hacen las empresas, sino en el centro.

## **4. Normativa**

La normativa que actualmente presenta CLC es bastante amplia, por tanto, se destacan las más importantes que intervendrán en el proyecto de apertura de mercado y a la empresa en general.

**Gráfico 8 Normativa CLC SA ESP**





Fuente: Elaboración propia con información suministrada por la empresa CLC S.A ESP

## 5. Diagnóstico Financiero Combustibles Líquidos de Colombia 2015-2018

### 5.1 Análisis de los Estados Financieros

A continuación, se presentan los estados financieros de la empresa CLC S.A. ESP, de los años 2015 al 2017, resaltando que la empresa adoptó las Normas Internacionales Financieras (NIFF) en el año 2015 bajo el esquema de NIFF para Pyme. Obteniendo los siguientes resultados en su Balance General.

**Tabla 4 Balance General 2015-2017 CLC S.A ESP**

COMBUSTIBLES LIQUIDOS DE COLOMBIA  
9001758302  
ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADO

	2015	2016	2017	HORIZONTAL		VERTICAL		
				2015-2016	2016-2017	2015	2016	2017
<b>ACTIVO</b>								
Caja y Bancos	\$410	\$617	\$1,099	50.6%	78.2%	1.0%	1.5%	2.4%
Inversiones	\$610	\$630	\$659	3.3%	4.7%	1.5%	1.6%	1.5%
CLIENTES	\$760	\$1,290	\$1,875	69.8%	45.3%	1.8%	3.2%	4.1%
Cuentas Por Cobrar	\$612	\$418	\$120	-31.7%	-71.3%	1.5%	1.0%	0.3%
Inventarios	\$1,863	\$511	\$1,814	-72.6%	255.1%	4.5%	1.3%	4.0%
Otros activos corrientes	\$584	\$665	\$842	13.7%	26.7%	1.4%	1.7%	1.9%
<b>Total Activo Corriente</b>	<b>\$4,839</b>	<b>\$4,131</b>	<b>\$6,410</b>	<b>-14.6%</b>	<b>55.2%</b>	<b>11.7%</b>	<b>10.3%</b>	<b>14.1%</b>
Activos fijos en propiedad planta y equipo	\$36,419	\$36,064	\$38,004	-1.0%	5.4%	88.2%	89.5%	83.8%
Deudores	\$6	\$6	\$801	0.0%	12518.2%	0.0%	0.0%	1.8%
Intangibles - Patentes								
Diferidos								
Otros activos No corrientes	\$46	\$80	\$111	72.0%	40.0%	0.1%	0.2%	0.2%
<b>Total Activo No Corriente</b>	<b>\$36,471</b>	<b>\$36,150</b>	<b>\$38,916</b>	<b>-0.9%</b>	<b>7.7%</b>	<b>88.3%</b>	<b>89.7%</b>	<b>85.9%</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>\$41,310</b>	<b>\$40,280</b>	<b>\$45,326</b>	<b>-2.5%</b>	<b>12.5%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>
<b>PASIVO</b>								
Obligaciones Financieras CP	\$293	\$74	\$2,550	-74.9%	3368.8%	1.3%	0.4%	16.7%
Proveedores	\$638	\$248	\$983	-61.1%	296.0%	2.9%	1.3%	6.4%
Cuentas por pagar	\$2,392	\$2,423	\$2,834	1.3%	16.9%	10.7%	12.8%	18.6%
Impuestos por pagar	\$369	\$487	\$344	31.8%	-29.3%	1.7%	2.6%	2.3%
Obligaciones Laborales	\$344	\$440	\$458	27.7%	4.2%	1.5%	2.3%	3.0%
Otros pasivos Corrientes	\$6,009	\$6,796	\$6,573	13.1%	-3.3%	27.0%	35.9%	43.0%
<b>Total Pasivo Corriente</b>	<b>\$10,046</b>	<b>\$10,468</b>	<b>\$13,742</b>	<b>4.2%</b>	<b>31.3%</b>	<b>45.1%</b>	<b>55.2%</b>	<b>90.0%</b>
Obligaciones Financieras LP	\$11,978	\$7,783	\$1,530	-35.0%	-80.3%	53.7%	41.1%	10.0%
Cuentas por pagar LP	\$0	\$0	\$0					
Otros pasivos No corrientes	\$271	\$697	\$0	157.5%	-100.0%	1.2%	3.7%	0.0%
<b>Total Pasivo No Corriente</b>	<b>\$12,249</b>	<b>\$8,480</b>	<b>\$1,530</b>	<b>-30.8%</b>	<b>-82.0%</b>	<b>54.9%</b>	<b>44.8%</b>	<b>10.0%</b>
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>\$22,294</b>	<b>\$18,948</b>	<b>\$15,272</b>	<b>-15.0%</b>	<b>-19.4%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>
Capital Social	\$5,457	\$5,457	\$5,457	0.0%	0.0%	28.7%	25.6%	18.2%
Reserva Legal	\$890	\$890	\$3,207	0.0%	260.2%	4.7%	4.2%	10.7%
Revalorización (adopción NIFF)	\$10,982	\$10,982	\$10,982	0.0%	0.0%	57.8%	51.5%	36.5%
Utilidades Acumuladas	\$0	\$1,687	\$1,687		0.0%	0.0%	7.9%	5.6%
Utilidad del Ejercicio	\$1,686	\$2,317	\$8,721	37.4%	276.5%	8.9%	10.9%	29.0%
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>\$19,016</b>	<b>\$21,333</b>	<b>\$30,054</b>	<b>12.2%</b>	<b>40.9%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>\$41,310</b>	<b>\$40,280</b>	<b>\$45,326</b>					

Fuente: Elaboración propia, tomada a partir de los EEEF de CLC S.A. ESP.

De acuerdo con observado en el Balance General de la empresa a corte 31 diciembre de 2017, se observa un activo de \$45.326 millones de pesos, compuesto por un 85.9% por activos no corrientes principalmente compuestos en un 83.8% por los activos fijos de Propiedad Planta y

equipo como Vehículos, Cilindros, equipo de oficinas, entre otros que se aproximan a los \$38.004 millones de pesos. Seguido de los activos corrientes en un 14% por un valor de \$6.410 millones compuesto principalmente por la cuenta de clientes por \$1.875 millones, es decir la cartera de la compañía, seguido de la cuenta de inventarios ascendiendo a la suma de \$1.814 millones de pesos. La cuenta que mayor presenta crecimiento durante los años 2016-2017 dentro del activo corriente, pertenece a los inventarios, ya que, durante el año 2017, la compañía CLC S.A. ESP adquirió una mayor cantidad de GLP con respecto a lo permitido por la norma.

De las Obligaciones de la empresa correspondiente al pasivo total, cerró al 2017 por un valor de \$15.272 millones de pesos, representados principalmente en un 90% por las obligaciones de corto plazo; donde aproximadamente el 43% de las obligaciones por valor de \$6.573 millones correspondientes a los depósitos de garantía por concepto de los cilindros dispuestos en el mercado actual. Seguido de conceptos de cuentas por pagar ascendiendo a la suma de \$2.834 millones y obligaciones financieras a corto plazo por \$2.550 millones, representados por el 18.6% y 16.7% respectivamente.

Como se detalla en el activo no corriente se detecta un decrecimiento en las obligaciones de largo plazo de un 35% (2015-2016) a un 80% (2016-2017), lo cual representa el 10% del pasivo total para el año 2017 por un valor de \$1.530 millones de pesos

Al revisar el Patrimonio de la compañía, se observan los ajustes respectivos de la adopción de las normas internacionales de información financiera (NIIF), por \$10.982 millones por concepto de revalorizaciones. El patrimonio total de la compañía se encuentra por un valor de

\$30.054 millones de pesos, resaltando un capital social constante por \$5.457, con unas utilidades acumuladas del 10.9% y 29% para los años 2016 y 2017 respectivamente sobre el patrimonio.

**Tabla 5 Estado de Resultados 2015-2017 CLC S.A ESP**

COMBUSTIBLES LIQUIDOS DE COLOMBIA

9001758302

ESTADO DE RESULTADOS

	2015			HORIZONTAL		VERTICAL		
	2015	2016	2017	2015-2016	2016-2017	2015	2016	2017
Ingresos de Operación	\$42,004	\$47,497	\$57,090	13.1%	20.2%	100.0%	100.0%	100.0%
(-) Costo de Ventas	\$17,249	\$21,563	\$27,814	25.0%	29.0%	41.1%	45.4%	48.7%
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>\$24,755</b>	<b>\$25,934</b>	<b>\$29,276</b>	<b>4.8%</b>	<b>12.9%</b>	<b>58.9%</b>	<b>54.6%</b>	<b>51.3%</b>
(-) Gastos de Administración	\$3,484	\$4,089	\$3,959	17.4%	-3.2%	8.3%	8.6%	6.9%
(-) Gastos de Ventas	\$14,655	\$15,511	\$15,525	5.8%	0.1%	34.9%	32.7%	27.2%
(-) Depreciaciones y amortizaciones	\$3,809	\$3,534	\$2,218	-7.2%	-37.2%	9.1%	7.4%	3.9%
<b>UTILIDAD OPERATIVA</b>	<b>\$2,808</b>	<b>\$2,800</b>	<b>\$7,574</b>	<b>-0.3%</b>	<b>170.5%</b>	<b>6.7%</b>	<b>5.9%</b>	<b>13.3%</b>
Ingresos no Operacionales	\$378	\$276	\$867	-27.0%	214.1%	0.9%	0.6%	1.5%
(-) Gastos No Operacionales	\$911	\$155	\$542	-83.0%	250.5%	2.2%	0.3%	0.9%
(-) Gastos Financieros	\$1,100	\$1,041	\$637	-5.3%	-38.9%	2.6%	2.2%	1.1%
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>\$1,176</b>	<b>\$1,880</b>	<b>\$7,263</b>	<b>59.9%</b>	<b>286.3%</b>	<b>2.8%</b>	<b>4.0%</b>	<b>12.7%</b>
(-) Impuesto de Renta	-\$511	-\$436	-\$1,458	-14.6%	234.1%	-1.2%	-0.9%	-2.6%
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>\$1,686</b>	<b>\$2,317</b>	<b>\$8,721</b>	<b>37.4%</b>	<b>276.5%</b>	<b>4.0%</b>	<b>4.9%</b>	<b>15.3%</b>

Fuente: Elaboración propia, tomada a partir de los EEEF de CLC S.A. ESP.

De acuerdo con el estado de resultados se observa un incremento de las ventas de \$47.497 millones a \$57.090 millones de pesos, incremento del 20% en el periodo 2016-2017. Respecto a los costos de ventas se observa un crecimiento durante el periodo observado, probablemente por los costos del GLP, el costo del transporte de este, u otras fuentes de compras dado el limitante de combustible establecido por el Gobierno Nacional, que en conjunto representan el 48.7% de las ventas para el 2.017.

La utilidad operativa se ve afectada principalmente por los gastos de ventas por valor de \$15.525 millones representando el 27.2% de las ventas, destacando los gastos por salarios del personal comercial de la compañía superior a los \$6.000 millones de pesos para el 2.017, seguido de los gastos de administración que representan el 6.9%, las amortizaciones y depreciaciones que cerraron el año 2017 por un valor de \$2.218 millones, representado por el 3.9% de las ventas de este mismo año.

Los Ingresos no operacionales de la compañía se da principalmente por el concepto de Recuperaciones e Indemnizaciones en el último año por valor de \$566 millones de pesos, cerrando este concepto por \$867 millones de pesos que representan el 1.5% de las ventas. Según lo observado en la empresa los gastos financieros representan el 1.1% respecto a las ventas de 2.017, un valor no significativo dados los bajos niveles de deuda que presenta la compañía, resultando una utilidad operacional de \$7.263 millones de pesos.

Se resalta que durante los últimos tres años 2015-2017 la empresa presenta pagos de impuestos negativos dentro de sus estados financieros dadas las pérdidas fiscales que menciona la compañía, se adjunta cuadro de pérdidas fiscales presentadas.

**Tabla 6 Pérdidas Fiscales CLC S.A ESP**

	AÑO	VALOR	Resumen Fiscal 2012 3.0%	Resumen Fiscal 2013 2.40%	Resumen Fiscal 2014 2.39%	Resumen Fiscal 2015 3.21%	Resumen Fiscal 2016 7.00%	Resumen Fiscal 2017 4.07%	COMPENSACIÓN	TOTAL PERDIDA ACUMULADA
<b>PERDIDA FISCAL</b>	2011	17,961,299,000	346,631,490	444,670,332	348,308,164	1,017,039,338	1,434,086,748	893,073,828	-4,488,130,000	18,398,960,934
	2012	5,809,710,000		139,433,040	171,930,234	318,907,918	433,930,668	280,664,427		7,176,996,286
	2013	5,576,199,000			161,132,131	288,913,993	427,367,714	263,069,939		6,726,704,799
	2014	9,789,992,000				310,028,583	729,343,581	448,892,272		11,478,186,437
	2015	11,709,157,000					829,008,316	310,303,328		13,048,468,644
	2016	6,624,324,000						269,634,407		6,384,553,407
	TOTALES	57,481,281,000	346,631,490	384,103,372	381,390,349	2,144,921,834	3,895,657,022	2,667,640,201	-4,488,130,000	63,723,475,487

Fuente: Suministrado por el Departamento Financiero de la compañía

CLC S.A ESP cuenta con unas pérdidas fiscales desde el año 2011 al 2016 por un valor de \$68.212 millones esta fue obtenida de la diferencia entre los ingresos acumulados del ejercicio y las deducciones autorizados por la ley. Para el año 2017 se realiza la primera compensación de \$4.488 millones de acuerdo con la normativa vigente.

La utilidad neta de la compañía presentó un incremento de 2016 a 2017 de 276.5% representando un 15.3% del nivel de ventas por un valor de \$8.721 millones de pesos.

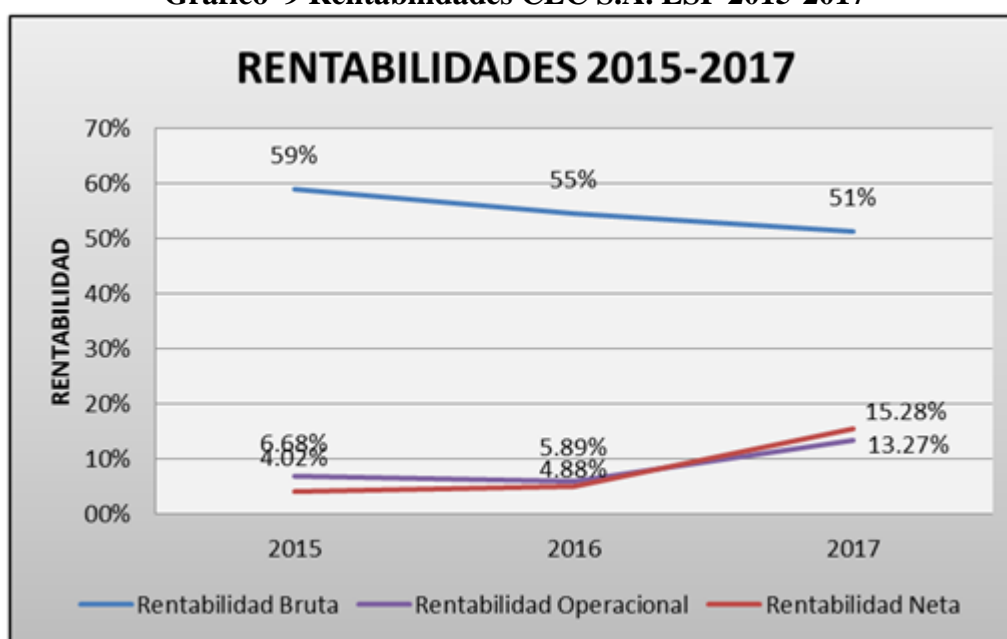
A continuación, se presentan los indicadores e inductores de valor de la empresa y serán evaluados con la competencia; empresas como Lida gas S.A. y Electrogas S.A, considerados competencia principal para la compañía.

## 5.2 Indicadores e inductores de valor y competencia

### 5.2.1 Análisis de Rentabilidades

Como se observa en el siguiente gráfico para CLC S.A. ESP presenta rentabilidades brutas decrecientes del 59% en 2015 al 51% para el 2017 dados los niveles de los costos de operación, mientras que se observa un crecimiento superior en 2% de la rentabilidad neta sobre la rentabilidad operacional dados los otros ingresos no operacionales. Se puede indicar que la rentabilidad es adecuada dados los diferentes niveles de riesgo de la compañía, y generan una rentabilidad neta mayor que un Depósito a Término o un fondo de Inversión Colectiva.

**Gráfico 9 Rentabilidades CLC S.A. ESP 2015-2017**



Fuente: Elaboración propia

Adicionalmente, como lo refleja la rentabilidad operacional incremento durante el periodo analizado dada la adecuada gestión en los gastos de ventas y de administración de la compañía. Al evaluar las rentabilidades vistas anteriormente con el promedio obtenido de la competencia en el mismo periodo, se determina que la rentabilidad neta en promedio ha presentado crecimientos importantes llegando al 10.40% para el 2017, pero se encuentran por debajo de la obtenida en CLC S.A ESP, como se observa en la siguiente tabla.

**Tabla 7 Rentabilidades CLC S.A. ESP - Pear Group**

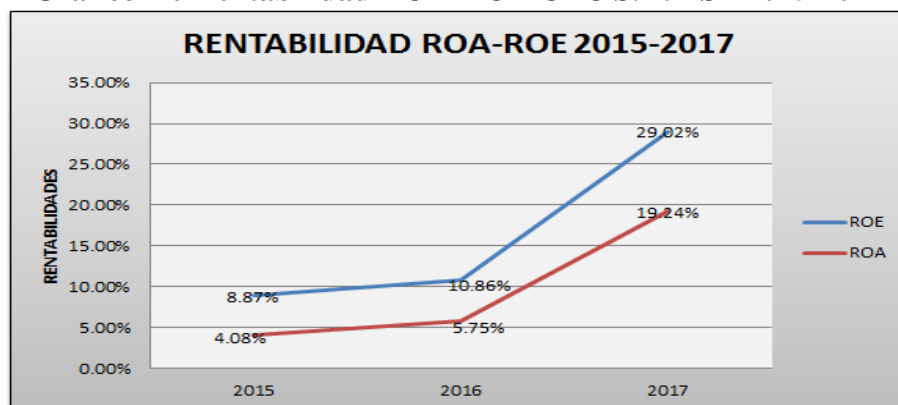
Rentabilidad	CLC S.A ESP			PEAR GROUP		
	2015	2016	2017	2015	2016	2017
Rentabilidad Bruta	58.9%	54.6%	51.3%	27.3%	22.5%	24.5%
Rentabilidad Operacional	6.68%	5.89%	13.27%	8.04%	1.20%	1.90%
Rentabilidad Neta	4.02%	4.88%	15.28%	8.27%	9.41%	10.40%
ROE	8.87%	10.86%	29.02%	20.40%	26.10%	27.69%
ROA	4.08%	5.75%	19.24%	12.30%	14.05%	15.08%

Fuente: Elaboración Propia con Datos obtenidos en la Superintendencia de Sociedades 2018 y de los Estados financieros de CLC S.A. ESP

Por otra parte, se calcula la Rentabilidad del Patrimonio (ROE) y la Rentabilidad del Activo (ROA), obteniendo como resultado:



**Gráfico 10 Rentabilidad ROA-ROE CLC S.A. ESP 2015-2017**



Fuente: Elaboración propia

Se detalla un comportamiento creciente de las rentabilidades ROE Y ROA, ofreciendo para el año 2017 una rentabilidad para los socios o accionistas un 29%, rentabilidad inferior para los socios de acuerdo con el promedio obtenido por la competencia que corresponde al 27.7%; con respecto a la rentabilidad generada por los activos durante el periodo analizado es del 19.24%. De esta forma se detecta una rentabilidad ROE similar dentro del sector.

### ***5.2.2 Análisis de Liquidez y Endeudamiento***

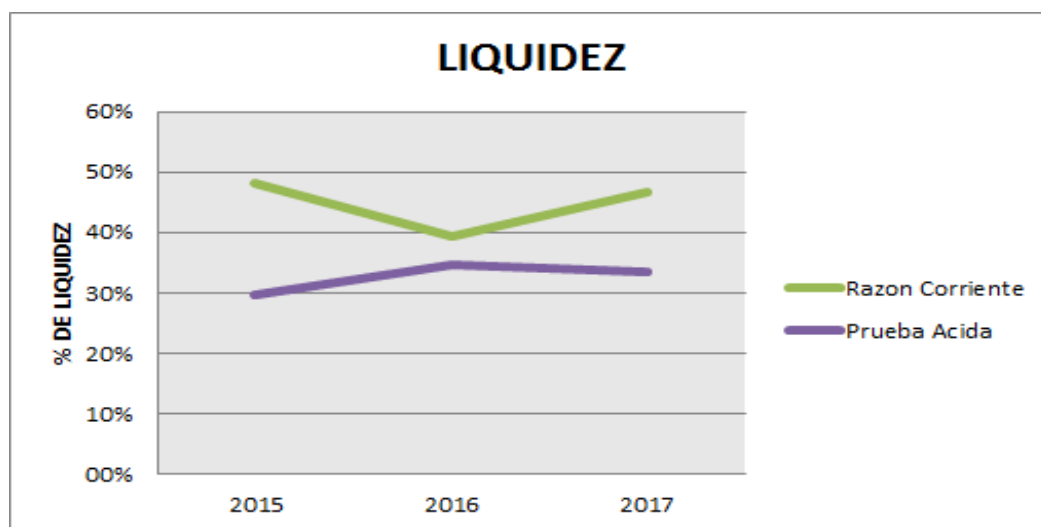
El indicador de liquidez para una compañía es importante ya que refleja el nivel de solvencia que presenta la compañía para hacer frente a sus obligaciones de corto plazo, para el pago de obligaciones financieras, proveedores, así como la capacidad que presenta la empresa para su renovación tecnológica o ampliaciones de mercado; teniendo en cuenta lo anterior se obtuvieron los siguientes resultados:

**Tabla 8 Indicadores de Liquidez CLC S.A ESP y Pear Group**

Liquidez	CLC S.A ESP			PEAR GROUP		
	2015	2016	2017	2015	2016	2017
Razon Corriente	48.2%	39.5%	46.6%	72.9%	56.1%	50.8%
Prueba Acida	29.6%	34.6%	33.4%	61.5%	52.1%	49.5%

Fuente: Elaboración Propia con Datos obtenidos en la Superintendencia de Sociedades 2018 y de los Estados financieros de CLC S.A. ESP

De acuerdo con el siguiente gráfico se observa un crecimiento en el indicador de razón corriente, por lo cual indica que el activo corriente se puede cumplir con el pago de las obligaciones de corto plazo en un 46.6%, encontrándose por debajo del promedio de la competencia que presenta un indicador del 50.8% en el 2017.

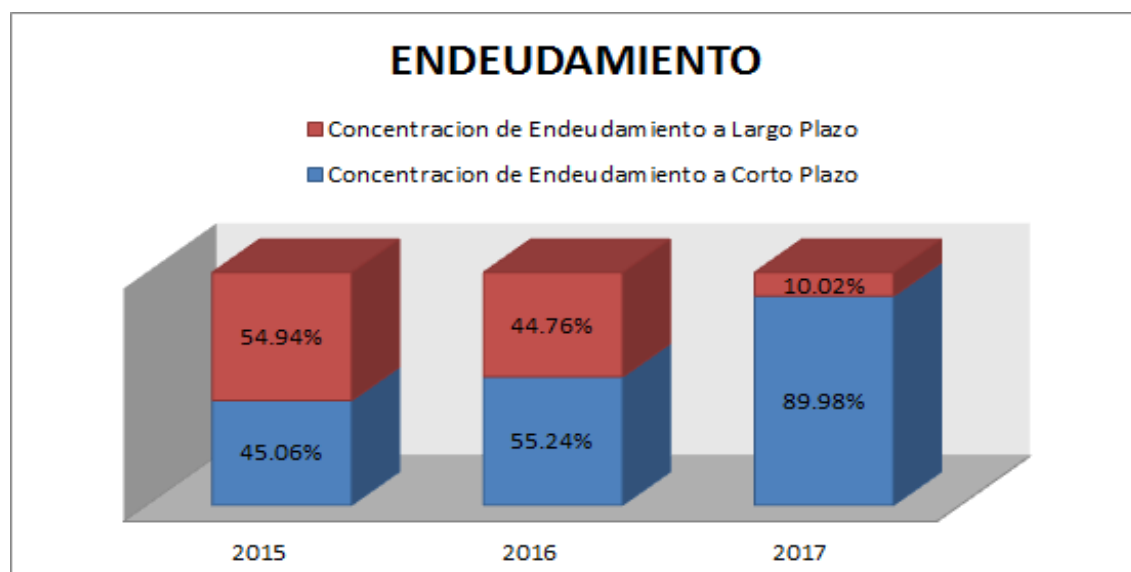


**Gráfico 11 Indicadores de liquidez CLC S.A ESP**

Fuente: Elaboración propia

Al realizar la prueba ácida, es decir, descontando los inventarios del activo corriente, se observa un decrecimiento en la liquidez significativo comparado con respecto a la competencia, es decir que la liquidez de CLC S.A ESP, se encuentra compuesta aproximadamente por un 10% en los inventarios, pero se puede indicar que la empresa es bastante líquida para cubrir con sus obligaciones de corto plazo.

Según lo observado dentro del análisis financiero vertical al Balance General donde la concentración del pasivo corriente y no corriente ha cambiado significativamente durante los últimos tres años, con una variación en el pasivo corriente del 45% en 2015 al 90% en 2017, donde los otros pasivos corrientes ascienden a la suma de \$6.000 millones de pesos correspondientes a los depósitos de los clientes como garantía del granel, cilindros y otras líneas de negocio expuestas.



**Gráfico 12 Composición del pasivo 2015-2017 CLC S.A. ESP**

Fuente: Elaboración propia

Al ser CLC S.A. ESP una empresa de corta operación, se resalta el comportamiento de la composición de los pasivos de largo plazo donde se refleja el decrecimiento en las obligaciones financieras superiores a un año.

### 5.2.3 Productividad de Capital de Trabajo

En la operación es importante resaltar la productividad del Activo fijo (PAF), su indicador identifica la generación eficiencia ya que al ser alto permite mayores ingresos para la empresa errando en 2017 en 1.5 veces, pero se encuentra significativamente por debajo de la competencia que cerró en 2.56 veces.

**Tabla 9 PKT, KTO, KTNO y PAF**

INDUCTORES OPERATIVOS Y FINANCIEROS	CLC S.A. ESP			PEAR GROUP		
	2015	2016	2017	2015	2016	2017
KT Operativo	2,623	1,801	3,688	658	345	158
KTNO	1,984	1,553	2,705	460	31	(289)
PKT	0.047	0.033	0.047	0.048	0.003	(0.033)
Productividad activo fijo	1.15	1.32	1.50	2.95	2.75	2.56

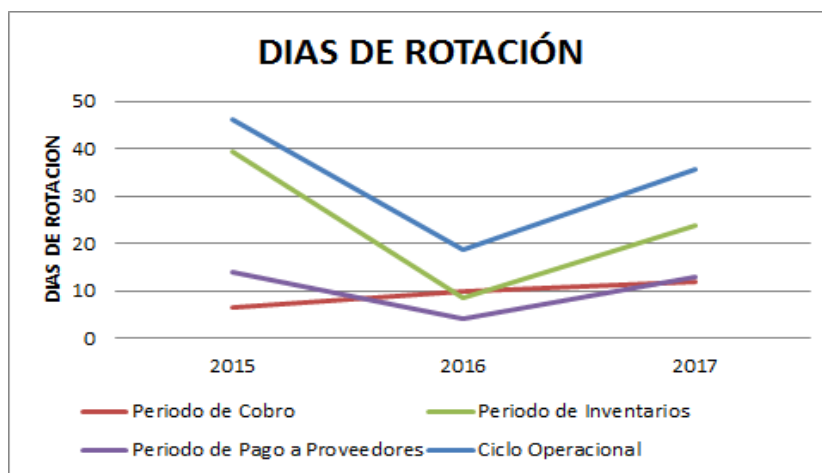
Fuente: Elaboración Propia con Datos obtenidos en la Superintendencia de Sociedades 2018 y de los Estados financieros de CLC S.A. ESP.

Como se observa el comportamiento del KTNO del 2015-2016 se evidencia una mejora en la operación que requiere menor cantidad de unidades monetarias en la producción, mientras que para el año 2017 se observa un decrecimiento ya que se requiere mayor cantidad de dinero para la operación, seguramente por la adquisición de la flota vehicular. En cuanto a la PKT para el 2017 se observa que por cada peso es necesario \$0.047 centavos para la operación, en conclusión, la competencia en promedio mantiene un adecuado comportamiento en la eficiencia de su operación, la desventaja principalmente puede ser porque CLC S.A. ESP adquirió como se mencionó anteriormente flota vehicular para su operación y crecimiento.

#### ***5.2.4 Eficiencia***

El ciclo operacional de CLC S.A ESP para el año 2017 es de 36 días, teniendo en cuenta que el periodo de cobro de cartera se encuentra en un plazo de 12 días y el de inventarios se encuentra en 24 días. Respecto al pago de proveedores se realiza con un periodo de 13 días, lo cual refleja la falta de flujo de caja de cobro y pago a corto plazo, con un día de diferencia.

### **Gráfico 13 Eficiencia de rotaciones**



Fuente: Elaboración Propia

Con respecto a la competencia se observa una mejor eficiencia en su ciclo operacional promedio de 7 días, compuesto por 5 días en periodo de cobro de cartera y el restante en el período de inventarios. Se resalta el adecuado flujo de caja ya que el pago a proveedores se encuentra en promedio 20 días después del cobro de cartera, como se observa en la siguiente tabla.

**Tabla 10 Eficiencia de rotaciones**

EFICIENCIA	CLC S.A ESP			PEAR GROU		
	2015	2016	2017	2015	2016	2017
Periodo de Cobro	7	10	12	14.13	9.67	4.95
Periodo de Inventarios	39	9	24	15.27	5.71	2.07
Ciclo Operacional	46	19	36	29.40	15.38	7.02
Periodo de Pago a Proveedores	14	4	13	10.43	16.54	24.37

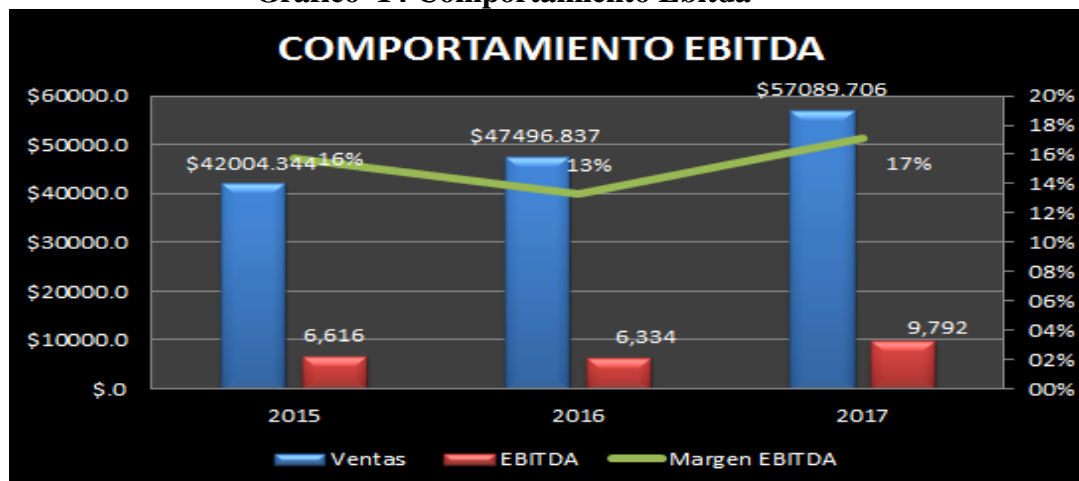
Fuente: Elaboración Propia con Datos obtenidos en la Superintendencia de Sociedades 2018 y de los Estados financieros de CLC S.A. ESP

### 5.2.5 Comportamiento Ebitda

El comportamiento de ventas en CLC S.A ESP se observa creciente durante los últimos tres años en el siguiente gráfico. Lo más importante es resaltar el EBITDA que permite crear

valor en una organización, ya que mide las ganancias netas de la operación teniendo en cuenta los impuestos, intereses, así como las depreciaciones y amortizaciones los cuales son crecientes y en mayor proporción durante el año 2017.

**Gráfico 14 Comportamiento Ebitda**



Fuente: Elaboración propia.

En cuanto al margen Ebitda, permite medir la rentabilidad propia de la operación teniendo en cuenta los conceptos anteriormente mencionados, que son significativos y bastante rentables para la empresa en el periodo analizado superando el 15% para el año 2017, reflejando una buena y rentable operación a lo largo de los tres años.

### **5.2.6 Palanca de Crecimiento**

De acuerdo con el comportamiento del Margen Ebitda, así como de la productividad del capital de trabajo (PKT), se obtuvo como resultado el siguiente indicador de palanca de crecimiento.

**Tabla 11 Palanca de Crecimiento**

INDUCTORES OPERATIVOS Y FINANCIEROS	CLC S.A ESP			PEAR GROUP		
	2015	2016	2017	2015	2016	2017
Ventas	\$42,004	\$47,497	\$57,090	\$9,516	\$8,924	\$8,867
EBITDA	6,616	6,334	9,792	1,290	652	744
Margen EBITDA	15.8%	13.3%	17.2%	13.6%	7.3%	8.4%
PKT	4.7%	3.3%	4.7%	4.8%	0.3%	-3.3%
PDC	3.33	4.08	3.62	2.80	20.93	- 2.58

Fuente: Elaboración propia

Según la PDC permite con el apoyo de los indicadores e inductores de valor que CLC S.A

ESP crezca su mercado en el municipio de Aguadas, Caldas.

## **CAPITULO II. ESTRATEGIAS PROPUESTAS**

### **1. Estrategias Comerciales**

CLC S.A ESP es una compañía donde internamente tiene falencias organizacionales en la parte comercial en cuanto a los procesos internos administrativos, financieros y comerciales como se explicaba con anterioridad, por estas razones se propone a la compañía las siguientes actividades que fortalecerán los canales de comunicación y de los procesos organizaciones:

- Capacitación de políticas: Se propone al área comercial a través de sus subdirecciones y coordinaciones, así como el área contable capacitar al personal comercial en cuanto a la consulta de políticas a través del sistema de gestión documental de la compañía y resaltarles la necesidad del conocimiento de estos procesos que brindan dar un valor agregado a la operación de la empresa.

La temática a desarrollar en este ítem se resalta:

- Capacitación en el otorgamiento de cupos o créditos a los clientes activos en la organización cumpliendo con los respectivos documentos el proceso



administrativo y financiero de la empresa y sus canales de comunicación; como, por ejemplo, realizando las validaciones en la asignación de cupos otorgados, realizar el Check List de los soportes necesarios para la creación de un cliente.

- Adicionalmente resaltar las diferentes alternativas de canales de recuperación de cartera con los que cuenta la empresa para el respectivo cobro de cartera.
- Capacitación de aplicativos: La compañía cuenta actualmente con los aplicativos SISTEMA CG1 y herramienta financiera QUALISYS para el área financiera y comercial. Estos aplicativos cuentan con perfiles de usuario acordes al rol de cada funcionario o área, por esta razón el área comercial cuenta con los permisos necesarios para el desarrollo de los canales de comunicación pero que actualmente por falta de conocimiento no se le brinda el adecuado uso a los mismos. Por lo anterior, es importante que el área comercial los emplee de la forma correcta ya que al conocer y emplear adecuadamente los aplicativos el tiempo de los procesos se puede reducir, brindando agilidad administrativa a los clientes y así crecer la satisfacción de los mismos con la compañía.

Para el desarrollo de esta actividad, se cuenta con los proveedores de los aplicativos quienes al solicitar el servicio de los mismos capacitaran al personal sin costo alguno ya que estas se contrataron adjuntos con la adquisición de los mismos y sus respectivos manuales.

- Controles: El control de inventarios de activos fijos es primordial para el desarrollo del objeto social, la generación de un plan estratégico para el mantenimiento de los cilindros

de acuerdo con la normatividad mencionada anteriormente en cuanto al seguimiento y control del estado de conservación del mismo, que brinden al cliente seguridad de adquirir el producto.

Esta actividad se realizará a través de la siguiente propuesta:

- Establecer un inventario por planta y por punto de venta de las existencias de Stock de cilindros, y tanques con los que cuenta la compañía.
- El personal se encuentra capacitado para la revisión técnica de las líneas de negocio lo cual implica un ahorro en los gastos de revisión de acuerdo con el punto anterior.
- De acuerdo a los resultados obtenidos, establecer un cronograma para el respectivo mantenimiento o disposición final de los tanques y cilindros que lo requieran de acuerdo a los procesos organizacionales y normativos.
- Promover la creación de un cronograma de prevención en mantenimiento de cilindros, tanques y gráneles activos en la empresa para prevenir futuros riesgos.

A continuación, se describen las estrategias a realizar para la apertura de mercado y algunos casos realizados por la empresa para crecer en los municipios donde actualmente tiene presencia.

### **Gráfico 15 Estrategias de apertura de mercado de CLC S.A. ESP**



Fuente: Elaboración propia

La compañía en anteriores ocasiones ha tenido la oportunidad de realizar la aplicación de las estrategias anteriormente mencionadas obteniendo un resultado de la siguiente manera:

- En el desarrollo de mercado se encontró el caso específico de plan de ingreso al municipio de Guatapé esta zona es un templo de venta para la competencia. La estrategia va enfocada en desarrollar este mercado a través de venta directa con un vendedor propio y atacar lo en su propia casa.
- En la penetración de mercados se evidencia dos casos específicos el plan rastrillo Pereira y Armenia la estrategia fue enfocada en aumentar la venta en los PDV actuales, a través de incentivos al cliente final, entregando una libra de arroz por cada recarga realizada. El segundo caso específico fue ejecutado el plan de crecimiento Ubaque dirigido en

aumentar la venta en el sector rural de los municipios de Ubaque y Choachí, sembrando cilindros de gran capacidad a nuevos clientes de la zona donde ya tenemos presencia.

- Para la diversificación se evidenciaron de igual manera dos casos específicos, el primero es el plan de crecimiento Manizales, donde los puntos de venta solamente distribuían nuestro producto estrella marca de K5, la estrategia se enfocó en diversificar la gama de productos con la marca de K15 y K18 respectivamente y dar más opciones a los clientes. El segundo caso específico el plan de crecimiento centro de Bogotá a través del cilindro marca K11, donde se pretendía llegar a un segmento comercial, incursionando con un cilindro de mayor duración y mejor presentación, dando imagen al cliente y recordación de la marca.

Para el caso del municipio de Aguadas Caldas se espera la aplicación de un desarrollo de mercado teniendo en cuenta que ya se cuenta con distribución en los municipios aledaños, este municipio cuenta con un mercado potencial debido al análisis de apertura de mercado.

## **2. Estrategia de apertura de mercado**

### **2.1 Análisis de Mercado**

En esta sección desarrolla el análisis de mercado para la apertura de un punto de venta en el municipio de Aguadas ubicado en Departamento de Caldas, Finalmente se realizará la respectiva viabilidad del proyecto en este municipio.

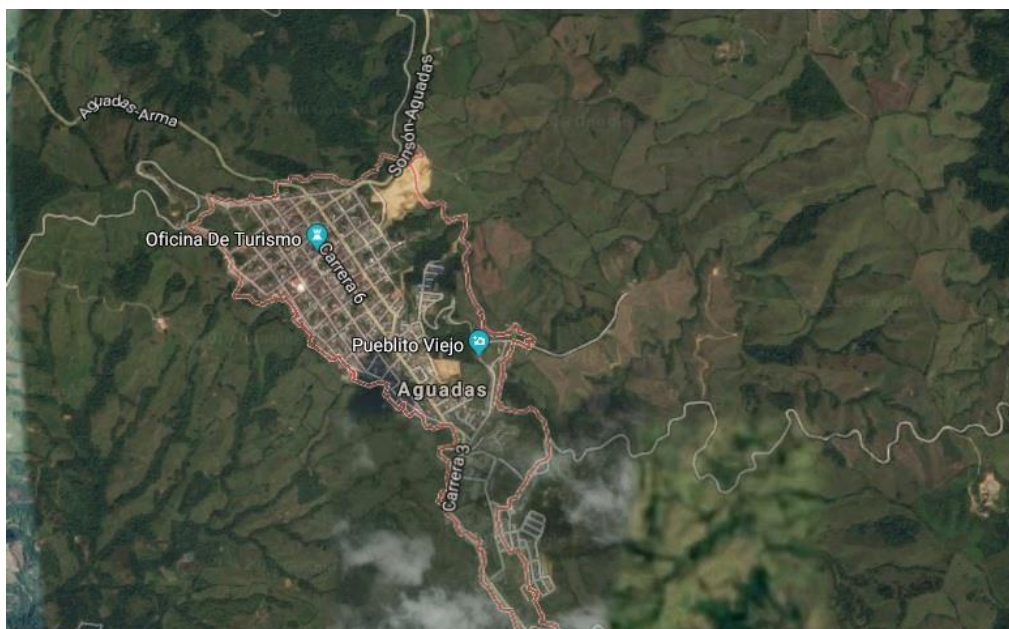
## **2.2 Apertura de mercado municipio de Aguadas**

Con la proyección de ingreso al mercado de CLC S.A. ESP en el municipio de Aguadas, se proyecta posicionar la marca GAS dentro de sus habitantes y ganar al menos la confianza en el consumidor y su recordación de marca a través de sus estrategias comerciales y de ventas descritas en el capítulo anterior.

## **2.3 Análisis de Plaza**

Aguadas es un municipio colombiano ubicado al norte del departamento de Caldas. Limita por el norte con Abejorral, por el oriente con Sonsón, por el suroriente con Salamina por el sur con Pácora, por el occidente con Caramanta y Valparaíso, y por el noroccidente con La Pintada.

**Gráfico 16 Ubicación Geográfica de Aguadas Caldas.**



Fuente: Tomado de google. maps

Aguadas es uno de los diecisiete municipios del departamento de Caldas que pertenecen al Paisaje Cultural Cafetero, declarado Patrimonio de la Humanidad el 25 de junio de 2011. En este destino, que hace parte de la Red de Pueblos Patrimonio de Colombia, los viajeros conocen de cerca la cultura del café en haciendas donde aprenden sobre el cultivo de este grano, símbolo del país.

## **2.4 Economía del municipio**

La actividad productiva de la región gira en torno a la agricultura, destacándose en particular los cultivos de café, plátano y en menor escala la caña panelera. De igual manera, la producción ganadera ocupa un lugar importante en la economía regional, mientras que el

comercio genera buena parte del empleo urbano impulsado por el sector agropecuario y las artesanías locales elaboradas con base en la iraca, además de la fabricación del famoso pionono.

## **2.5 Accesibilidad al municipio**

Al municipio de Aguadas se accede a través de dos recorridos: uno que empalma a Manizales con esta localidad a través de las poblaciones de Neira, Aranzazu, Salamina y Pácora, y otro por la vía Panamericana entre Manizales y Medellín, desviándose en el municipio antioqueño de La Pintada. Estas vías se encuentran en regular estado de conservación, con trechos aún sin asfaltar y bajas especificaciones técnicas, lo que dificulta su tránsito especialmente en época de invierno. Sin embargo, la malla vial de Aguadas tiene buena cobertura ya que las carreteras llegan a los sectores rurales más poblados, pero con las limitaciones ya mencionadas, destacando las vías que parten de este municipio hacia Medellín, Manizales, Pácora, Sonsón, San Martín, El Pomo y Pisamal como las más extensas.

De acuerdo con el último censo realizado por el Departamento Nacional de Estadísticas DANE 2005, aguadas cuenta en su cabecera (zona urbana) con 9.835 personas y 12.472 personas en sus zonas rurales, como se logra evidenciar en el siguiente cuadro, se proyectó para el año 2010 con una población de 23.165 habitantes, lo cual se espera que para el censo a realizar en el presente año incremente la población tanto del área urbana como rural en el municipio de aguadas, caldas, lo cual podría incrementar el mercado potencial de la empresa.

**Tabla 12 Población municipio de Aguadas.**

<b>Viviendas, Hogares y Personas</b>				
<b>Área</b>	<b>Viviendas Censo</b>	<b>Hogares General</b>	<b>Personas 2005</b>	<b>Proyección Población 2010</b>
Cabecera	3.016	2.904	9.835	10.886
Resto	3.256	3.265	12.472	12.279
<b>Total</b>	<b>6.272</b>	<b>6.169</b>	<b>22.307</b>	<b>23.165</b>

Fuente: DANE 2010.

Según proyecciones observadas se calculó la tasa de crecimiento poblacional anual para determinar la cantidad de habitantes a 2019, obteniendo como resultado:

**Tabla 13 Estimación de tasa de crecimiento poblacional en el Municipio de Aguadas**

<b>DATOS ESTADÍSTICOS</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>5 AÑOS</b>	<b>ANUAL</b>
poblacion 2005	9,835	10.69%	2.14%
Poblacion p 2010	10,886		

Fuente: Elaboración propia a partir de datos suministrados por el DANE 2010.

Suponiendo una tasa de crecimiento constante en 2.14% anual, se proyecta una población a 2019 de 13.113 habitantes, como se refleja en el siguiente cuadro.

**Tabla 14 Proyección de población al 2.019 en el municipio de Aguadas**

<b>POBLACIONAL</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
<b>POBLACIÓN</b>	12,049	12,307	12,570	12,839	13,113

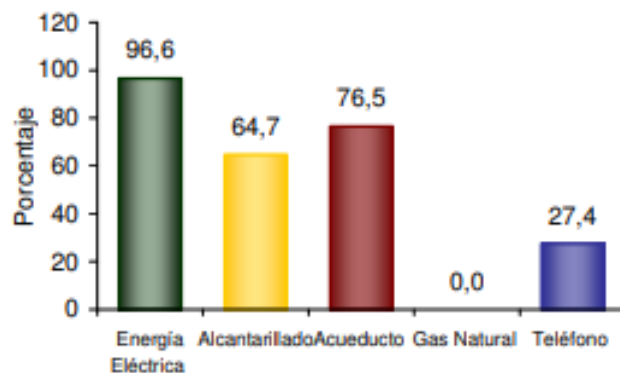
Fuente: Elaboración propia a partir de datos suministrados por el DANE 2010.

Adicionalmente el DANE, identificó a través del Censo, los servicios públicos con los que contaban las 6.272 vivienda encuestadas, y se detectó que el 100% de las viviendas no contaban con el servicio de Gas Natural, por lo que se puede indicar, que se emplean otros medios de cocción de alimentos como el GLP, leña o carbón u otros medios.



**Gráfico 17 Servicios públicos en el municipio de Aguadas**

**Servicios con que cuenta la vivienda**



Fuente: DANE 2010

De acuerdo a las proyecciones del gerente y estimaciones del área de mercadeo, el consumo de los hogares en el municipio de Aguadas de Gas Licuado de Petróleo, puede ser superior a los 140.000 Kg al año, según la ubicación de las plantas de distribución actuales, la del municipio de Chinchiná, se encuentra según el área de producción, y distribución en la capacidad de suministrar el combustible a la población allí presente, con los recursos que se mencionan más adelante.

La composición de hogares en el municipio de aguadas al 2010 según el DANE, es de 4 personas aproximadamente como se evidencia en el siguiente cuadro.

**Gráfico 18 Promedio de personas por hogar en el municipio de Aguadas.**



Fuente: DANE, 2010

Con las proyecciones de habitantes ya generadas anteriormente, se procedió a calcular la cantidad de hogares al año 2019 suponiendo un comportamiento constante de 4 integrantes por hogar, obteniendo como resultado:

**Tabla 15 Estimación de hogares al 2019**

POBLACIONAL	2015	2016	2017	2018	2019
POBLACIÓN	12,049	12,307	12,570	12,839	13,113
HOGARES	3,012	3,077	3,142	3,210	3,278

Fuente: Elaboración propia a partir de datos suministrados por el DANE 2010.

## 2.6 Competencia

Cabe destacar que actualmente en el municipio, se encuentran empresas como *COLGAS DE OCCIDENTE* y *VIDA GAS* distribuyendo al mercado del municipio de Aguadas, a través de un CONTRATISTA, que cuenta con los vehículos, expendios y puntos de venta en la cabecera municipal; que a pesar de conocer el nicho de mercado y tener presencia durante algunos años, CLC S.A. ESP cuenta con las estrategias anteriormente mencionadas para apoyar a sus clientes en cuanto almacenamiento y uso del GLP, entre otras estrategias descritas en el capítulo anterior,

pero no considerados competencia de la empresa a nivel nacional por nivel de ventas como *LIDAGAS* y *ELECTROGAS* juntas Sociedad Anónima.

El mercado de GLP en el municipio de Aguadas, se basa en una competencia de precios en forma inversa entre las empresas anteriormente mencionadas, es decir, si una de las empresas sube el precio por una temporada, la competidora lo mantendrá por debajo para acoger mayor cuota de mercado, o viceversa, por lo cual CLC S.A ESP intentara ingresar al mercado estableciendo un precio adecuado e imparcial con la competencia que se desarrolla actualmente, acompañado de sus factores diferenciadores que lo destacan y acompañamiento con el cliente.

Por los motivos anteriormente descritos CLC S.A ESP supone proyectarse en el mercado de Aguadas en el año 2019:

**Tabla 16 Acogida de mercado según estudio**

AÑOS	2019
PORCENTAJE DE ACOJIDA	25%
ACOJIDA DE MERCADO EN HOGARES	820

Fuente Elaboración propia

De esta manera al cubrir el 25% del mercado, correspondiente a 820 hogares aproximadamente.

## 2.7 Análisis de promoción

La promoción, son todas las acciones hechas para que el mercado conozca e identifique la existencia del producto o marca como: la comunicación, la publicidad, promoción de venta, relaciones públicas, la venta, imagen reputacional, entre otras; según la población del municipio,

actualmente *COLGAS DE OCCIDENTE* y *VIDA GAS* no cuentan con promociones para la comercialización y distribución de GLP.

## 2.8 Inversiones

Para la ingresar al mercado del municipio de Aguadas, la empresa estableció que se requieren los siguientes activos.

**Tabla 17 Requerimiento de activos para el punto de Aguadas.**

ACTIVOS QUE SE REQUIEREN	CANTIDAD	VALOR UNIDAD	TOTAL INVERSION
Cilindros K15	1050	\$90.440	\$94.962.000
Vehiculos	1	\$108.870.789	\$108.870.789
<b>TOTAL</b>			<b>\$203.832.789</b>

Fuente: Elaboración propia.

Se requiere un vehículo que desplazará a los puntos de venta el GLP al municipio de Aguadas con las siguientes especificaciones:

**Tabla 18 Especificaciones técnicas del vehículo.**

MOTOR	
Marca / Código	Isuzu 4JB1-TC
Tipo	Turbo Intercooler
Desplazamiento (cc)	2.771
Nº de cilindros	4 en línea
Potencia (HP @ RPM)	89 @ 3.400
Torque (Kg.m @ RPM)	20 @ 2.000
Alimentación	Inyección directa
Combustible	Diesel
Emisiones	Euro II
Enfriador de aceite	Plato sobre bloque motor

TRANSMISIÓN	
Accionamiento de embrague	Hidráulico
Tipo	T/M 5 Vel.
Reversa	4,783
Relación final de eje	5,125

CHASIS	
Dirección	Tipo Asistida hidráulicamente
Suspensión delantera	Tipo Ballesta en eje rígido
	Capacidad (kg) 2.900
Suspensión trasera	Tipo Ballesta en eje rígido
	Capacidad (kg) 3.600
Amortiguador	4 hidráulicos telescópicos, de doble acción
Sistema de freno	Tipo Hidráulico
	Delantero Campana
	Trasero Campana
	Freno de ahogo Sí
	Freno mano Sí
Medidas de llantas	205/75R17.5

PESOS Y CAPACIDADES	
Peso vacío (kg)	1.675
Peso bruto vehicular (kg)	3.500
Capacidad de carga (kg)	1.825
Tanque de combustible (Litros)	75

SISTEMA ELÉCTRICO	
Batería	12V 70 Amp.
Alternador	12V-50 Amp.

Regulaciones legales.	Garantía: 1 año o 50.000 km.
Regulaciones colombianas ambientales actuales.	Garantía de motor: 1 año o 160.000 km.
Regulaciones del Ministerio de Transporte.	

APARIENCIA EXTERIOR	
Corbatín	Chevrolet
Sticker "Tecnología Isuzu"	
Cabina abatible	

PANEL DE INSTRUMENTOS	
CONTROLES Y MEDIDORES	
Odómetro	
Nivel de combustible	
Tacómetro	
Temperatura de refrigerante	
Velocímetro km/h	

LUCES INDICADORAS	
Freno de parqueo	
Carga de la batería	
Cinturón de seguridad	
De cruce/parqueo	
Luces de carretera altas	

SEGURIDAD	
Cinturones de seguridad: 2 de 3 puntos y central de 2 puntos	
Espejos (2 laterales y 1 en cabina)	
Pito eléctrico	
Luz de marcha en reversa	
Tapa tanque de combustible con llave	
Ganchos de remolque 2 (delantero y trasero)	

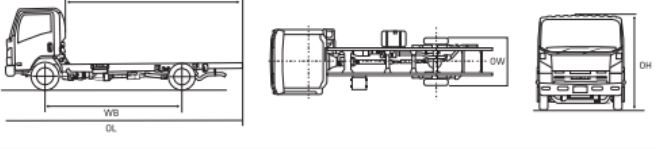
  

COMODIDAD Y APARIENCIA INTERIOR	
Columna de dirección telescópica y ajustable en posición	
Vidrio trasero en la cabina	
Antena	
Radio AM/FM	No
2 parlantes	
Encendedor de cigarrillos	
Cenicero puerta conductor (1)	
Manijas (2 en cabina y 2 en puerta)	
Parasol conductor	
Limpiaparabrisas (2 velocidades)	
Ventilador y calefactor	
Asiento conductor: en vinilo reclinable y ajustable	
Gato y palanca	
Vidrios manuales	
Tapetes piso en vinilo	
Guantera	
Bolsillo trasero del asiento del conductor	
Tarjetero	

DIMENSIONES	
WB (mm) (Distancia entre ejes)	2.475
DL (mm) (Longitud total)	4.730
DH (mm) (Altura total)	2.350
DW (mm) (Ancho total)	1.770
CE (mm) (Largo carrozable)	3.360

DIMENSIONES	
	

Especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso.


Fuente: Chevrolet, 2018

Este vehículo de acuerdo con sus especificaciones técnicas cumple con las características requeridas por la empresa, presenta un valor de \$109 millones, que se deprecian de acuerdo con la política de la compañía en un periodo de 6 años y un 30% del valor de salvamento que serán pagados de contado según decisión de la Gerencia General.

Adicionalmente se requieren 1.050 cilindros cada uno por un valor de \$90.440 pesos, para una inversión total de \$ 95 millones de pesos pagados al igual que el vehículo de contado, presentando una depreciación según política contable de 30 años y un salvamento del 5%. A

continuación, se presentan las condiciones técnicas de los cilindros de acuerdo con la normatividad vigente.

**Tabla 19 Especificaciones de los Cilindros.**

CARACTERISTICAS DEL CILINDRO DE 15K	
	<b>Construcción Compuesta.</b> Técnica para la fabricación de cilindros que involucra dos elementos principales: una Botella Soplada en PET (Terfialato de Polietileno), recubierta en fibra de vidrio y bañada en resina epóxica, y una chaqueta protectora sustituible fabricada en polietileno lineal de alta densidad, ABS o Polipropileno .
	<b>Tapa:</b> Sección cóncava del lado de la presión, colocada para los cilindros en su parte superior y para los tanques Estacionarios en sus extremos.
	<b>Tara:</b> Peso en kilogramos (kg) del Cilindro vacío incluyendo la Válvula y todos los accesorios que componen normalmente el recipiente.
	<b>Válvula:</b> Dispositivo mecánico empleado para graduar o interrumpir el flujo de gas contenido en un Cilindro o tanque. En algunos casos pueden presentarse integradas la Válvula de llenado, la de servicio del producto y un dispositivo de alivio de presión.
	<b>Vida Útil:</b> Medida de tiempo en que un Cilindro mantiene sus condiciones técnicas y de seguridad para ser utilizado en la prestación del servicio público domiciliario de Gas Licuado del Petróleo, GLP.

Fuente: Elaboración propia, tomado de resolución no. 180196 de febrero 21 de 2006

## 2.9 Análisis de producto y precio

Producto puede ser un bien o servicio tangible o intangible que se ofrece a un mercado para su adquisición, uso o consumo y que puede satisfacer una necesidad; De acuerdo con lo desarrollado hasta el momento, CLC S.A ESP comercializa el GLP a través de sus tres líneas de negocio, teniendo en cuenta los siguientes niveles de kilos ya que la mayoría de la población del municipio es residencial, por tanto, se ofrecerán los servicios de GLP de la siguiente forma:

**Tabla 20 Producto a ofrecer en el municipio de Aguadas.**

PRODUCTO	K15
RESIDENCIAL	\$ 46,500

Elaboración propia.

Se proyecta vender a través de la línea de negocio de Cilindros de 15 kilos de acuerdo a las características de la población del municipio, el cual es el consumo promedio por hogar compuesto en promedio por 4 personas; de acuerdo con lo anterior al vender 15 kilos mensual,

llegando a un consumo aproximado de 12.293 kilos por familia proyectada anual y aproximadamente 147.520 kilos de GLP al año, como se observa en la siguiente tabla.

**Tabla 21 Proyección de consumo en el municipio de Agudas por mes y anual**

MESES DEL AÑO	12
CONSUMO HOGAR MENSUAL (KILOS)	12,293
CONSUMO ANUAL DE GLP POR HOGAR (KILOS)	147,520

Fuente: Elaboración propia con proyecciones realizadas

Teniendo en cuenta el cuadro anterior, se establece de acuerdo con la competencia y características de competencia, acceso al recurso por parte de las familias que el precio para los cilindros de 15 kilos sea de un promedio de \$46.500, en la siguiente tabla se observa el costo y ganancia por kilo vendido.

**Tabla 22 Consumo y Ganancia promedio por kilo**

CONSUMO - GANANCIA PROMEDIO POR KILO	
CONSUMO MENSUAL POR HOGAR (KILOS)	15
PRECIO PROMEDIO CON TRANSPORTE	\$ 3,100
COSTO DE VENTAS	\$ 1,491
VALOR PROMEDIO DEL CILINDRO DE 15K	\$ 46,500
GANANCIA PROMEDIO POR KILO	\$ 1,609

Fuente: Elaboración propia

## 2.10 Estructura de costos y gastos para el proyecto de inversión en el municipio de Aguadas.

Actualmente CLC S.A ESP presenta en su estructura de costos operacionales un comportamiento exclusivamente de costos variables, es decir que no presenta costos fijos de operación, por tanto, los siguientes costos variables harán parte del nuevo mercado.

**Tabla 23 Costos variables de operación**

CONCEPTO	VALOR POR KILO	VALOR KILOS VENDIDOS
ESTAMPILLA	\$60	\$8.851.216
MATERIA PRIMA	\$1.257	\$185.432.986
ALMACENAMIENTO	\$51	\$7.523.534
TRANSPORTE	\$123	\$18.144.994
<b>TOTAL COSTO KILOS</b>	<b>\$1.491</b>	<b>\$219.952.730</b>

Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por el área de costos.

El costo de la materia prima se obtiene del promedio de los costos máximos de GLP publicados a través de la página de ECOPETROL actualizados al mes de agosto como se evidencia en la siguiente tabla, los demás costos fueron calculados por el área de costos de la empresa de acuerdo con su experiencia y comportamiento de mercados cercanos donde actualmente distribuye y comercializa GLP.

**Tabla 24 Precios máximos regulados agosto-septiembre de 2018**

PRECIOS MAXIMOS REGULADOS GLP DE AGOSTO 15 A SEPTIEMBRE 14 2018						
Concepto	Refinería de Barranca	Reficar	Apiay	Dina	Cusiana	PROMEDIO
Precio de venta al comercializador mayorista (sin incluir transporte) \$/KG	1.216,56	1.420,11	1.214,73	1.216,56	1.216,56	1.257

Fuente: Ecopetrol (2018)



Se proyecta de acuerdo con lo estimado en la participación de mercado y comportamiento de consumo, que los costos variables por kilo de GLP se encuentren aproximadamente en \$1.491 pesos, proyectando para el 2019 un costo total de \$220 millones de pesos, suponiendo un comportamiento constante en los precios regulados dadas las expectativas de mercado del GLP.

Con la experiencia de la compañía en la apertura de diferentes puntos de venta como se evidencio en la estrategia de apertura de mercados, la Gerencia General ha determinado en compañía de la junta directiva que, al cubrir el mercado de Aguadas, espera que el 12% de las ventas sea destinado a cubrir los gastos de administración por los siguientes conceptos.

**Tabla 25 Gastos de administración que proveerá el punto de Aguadas a la empresa.**

<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	
<b>PARTICIPACION</b>	<b>12%</b>
<b>GASTO ADMINISTRATIVO</b>	<b>2018</b>
<b>SALARIOS ADMINISTRATIVOS</b>	\$ 26.331.108
<b>HONORARIOS</b>	\$ 2.600.063
<b>MANTENIMIENTO OFICINA</b>	\$ 1.179.076
<b>SERVICIOS PUBLICOS</b>	\$ 1.313.042
<b>GASTOS DE VIATICOS</b>	\$ 4.741.780
<b>SERVICIOS DE ASEO CAFET.R</b>	\$ 225.075
<b>ELEMENTOS DE ASEO LAVAND.</b>	\$ 39.001
<b>OTROS GASTOS GENERALES</b>	\$ 3.086.603
<b>IMPUESTOS, CONTRIBUCIONES</b>	\$ 4.740.334
<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>\$44.256.082</b>

Fuente: Elaboración propia

En lo que respecta a los gastos de ventas se estima que el valor de estos para el año 2019 ascenderá a la suma de \$59 millones, representados por los conceptos de publicidad, y la nómina

del conductor del vehículo a adquirir y del comercial que desempeñará sus funciones en el municipio de Aguadas, en el archivo técnico se especifican los salarios por funcionario, y el porcentaje de comisión del 0.5% de las ventas de acuerdo con el cumplimiento de estas.

**Tabla 26 Gastos de ventas estimados para el municipio de Aguadas.**

CONCEPTO	VALOR FIJO
PUBLICIDAD	\$5.000.000
COMERCIAL VENTA	\$23.804.845
CONDUCTOR VH	\$29.923.200
<b>TOTAL GASTOS DE VENTA - FIJOS</b>	<b>\$58.728.045</b>

Fuente: Elaboración propia.

## 2.11 Matriz DOFA

Se realizó con el fin de identificar Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas de la empresa y del mercado para realizar el proyecto.

**Tabla 27 Análisis DOFA**

ANÁLISIS DOFA			
N°	DEBILIDADES	N°	OPORTUNIDADES
1	Inexistencia de cilindros para ingresar en la zona	1	Mercado GLP en cilindros superior a 43.000 kg en el casco urbano
2	Desconocimiento de la Marca por parte de la población	2	Altos precios del Gas en cilindros debido al monopolio presentado en la zona
3	Falta de flota para la distribución en la zona	3	Apoyo por parte de las autoridades locales al ingreso de otra empresa de gas que haga contrapeso a la actual
4		4	Mercado atendido actualmente a través de contratistas
N°	FORTALEZAS	N°	AMENAZAS
1	Marca en crecimiento y muy aceptada en los municipios cercanos a la zona, como Pácora y Salamina	1	Ilegalidad en el municipio por posición dominante del negocio del gas
2	Empresa consolidada y en crecimiento	2	Marca de la competencia (Colgas de Occidente reconocida y aceptada)
3	Calidad y experiencia en ingresar a romper mercados	3	

Fuente: Elaboración Propia.

### **2.13 Análisis de estrategias**

Dadas las condiciones de Producto, Precio, Promoción y condiciones del mercado (Plaza), así como la matriz DOFA se tendrán en cuenta las siguientes estrategias de ingreso y apertura de mercado:

#### **Promoción**

- Stickers Publicidad
- Publicidad Radial
- Volantes informativos

#### **Publicidad**

- Promoción del Call Center, por llamar directamente a la empresa recibe un descuento de \$2.000

#### **OTROS**

- Empleando las estrategias comerciales descritas en el capítulo anterior.

De acuerdo con lo anterior, a continuación, se realizó un análisis DOFA cruzado identificando:

**Tabla 28 Estrategias DOFA**

DOFA CRUZADA - ESTRATEGIAS			
N°	D.O.	N°	F.O.
1	Realizar compra de cilindros necesarios para el ingreso a la zona	1	Ingresar al mercado del municipio de Aguadas a través de campaña de mercadeo intensiva
2	Habilitar vehículos con capacidad para ingresar al municipio	2	Ofrecer precio accequibles y comodios al mercado sin afectar margenes de ganancia pero que si sean mutuamente beneficiosos para la zona
3	Diseñar y ejecutar campaña de publicidad y mercadeo con el fin de dar a conocer la marca y llegar a la mente del consumidor	3	Diseñar estrategia enfocada en el apoyo a la parte gubernamental (Asilos, Hospitales, Escuelas, Alcaldía, entre otros...) el cual fortalezca el apoyo gubernamental a las estrategia de la zona
4		4	Establecer rutas de distribución constantes y lineas de atención con la cual se genere atención preferencial para los usuarios del municipio de Aguadas
N°	D.A.	N°	F.A.
1	Realizar acuerdos de apoyo mutuo con todas las autoridades locales con el fin de garantizar la seguridad de nuestros colaboradores en el municipio	1	Diseñar y ejecutar estrategia de fidelización con los clientes el cual genere recordación de Marca y recompra del producto

Fuente: Elaboración Propia.

### CAPITULO III. EVALUACIÓN DEL PROYECTO DE INVERSIÓN EN EL MUNICIPIO DE AGUADAS

Teniendo en cuenta las estrategias organizacionales y las características descritas del Sector de GLP, de la empresa CLC S.A. ESP, así como de las oportunidades del mercado en el municipio de Aguadas, y las características financieras de la empresa, la decisión de la Gerencia Nacional es implementar el proyecto de Aguadas con Recursos propios de la empresa. Por razones anteriormente descritas, en este capítulo, se realizará la evaluación del proyecto, teniendo en cuenta las estimaciones futuras de ventas, costos y gastos, así como el costo de los recursos propios, porcentaje que definirá el valor mínimo de rentabilidad que presenta el proyecto para crear valor en la organización.

### **1. Costo de los recursos propios**

Los recursos de una empresa provienen de dos fuentes: los dueños del patrimonio o accionistas y los tenedores de la deuda. Si se analizan los estados financieros se observa que los accionistas, los acreedores en general, y la misma firma a través de ciertas reservas han provisto los fondos que utiliza la empresa para su actividad económica. De esta forma se crean fondos que, por lo general no son gratuitos, de los cuales se destinan dineros para las inversiones. Vélez Pareja (2004, p. 13-15) Se debe distinguir entre el costo de la deuda y el costo de los recursos propios. De acuerdo con la cita anterior, se infiere que el Coste de capital ( $K_e$ ) es el coste en el que incurre una empresa para financiar sus proyectos de inversión a través de los recursos financieros propios.

Las principales características son:

- Es un coste no observable directamente.
- Presenta mayor complejidad de cálculo que el coste de la deuda.
- Generalmente se calcula en base al CAPM.
- Cuanto menor es el riesgo de los activos, menor será el coste de capital.

#### **1.2 Modelo CAPM**

Para Moreno (2010) el CAPM es una de las herramientas más utilizadas en el área financiera para determinar la tasa de retorno requerida para un cierto activo. En la concepción de este modelo trabajaron en forma simultánea, pero separadamente, tres economistas principales:

William Sharpe, John Lintner y Jan Mossin, cuyas investigaciones fueron publicadas en diferentes revistas especializadas entre 1964 y 1966. La importancia de estimar el costo de los recursos propios ( $K_e$ ) es de vital importancia para la supervivencia de un negocio o una empresa. Se calcula a través de la relación entre la media de todos los recursos financieros utilizados para llevar a cabo las inversiones o proyectos y el peso que cada recurso tiene en los recursos totales.

### ***1.2.1 Supuestos y Variables***

El modelo CAPM presenta los siguientes supuestos:

- Modelo estático, no dinámico. Los inversores únicamente toman en consideración un período. Por ejemplo, un año.
- Los inversores son adversos al riesgo, no propensos. Para inversiones con mayor nivel de riesgo exigirán mayores rentabilidades.
- Los inversores sólo atienden al riesgo sistemático. El mercado no genera mayor o menor rentabilidad para los activos por el riesgo no sistemático.
- La rentabilidad de los activos se corresponde con una distribución normal. La esperanza matemática, se asocia a la rentabilidad. La desviación estándar, se asocia al nivel de riesgo. Por tanto, los inversores se preocupan por la desviación del activo respecto al mercado en que cotiza. Por ello, se utiliza la Beta como medida de riesgo.
- El mercado es perfectamente competitivo. Cada inversor posee una función de utilidad y una dotación de riqueza inicial. Los inversores optimizarán su utilidad en función de las desviaciones del activo con respecto a su mercado.

- La oferta de activos financieros es una variable exógena, fija y conocida.
- Todos los inversores poseen la misma información de forma instantánea y gratuita. Por tanto, sus expectativas de rentabilidad y riesgo para cada tipo de activo financiero son las mismas.

El modelo CAPM ofrece una forma práctica para predecir el riesgo de un activo separándolos en riesgo sistemático y riesgo no sistemático. El riesgo sistemático se refiere a la incertidumbre económica general, al entorno, a lo exógeno, a aquello que es posible controlar por la empresa y el riesgo no sistemático, en cambio, es un riesgo específico de la empresa o de un sector económico particular.

La fórmula de cálculo del coste de capital ( $K_E$ ) es la siguiente:

$$K_E = R_F + B_I (R_M - R_F) \quad (1)$$

$R_F$ : Es la tasa libre de riesgo.

$B_I$ : Es el retorno de mercado.

$(R_M - R_F)$ : Es la prima de mercado.

$B_I (R_M - R_F)$ : Se conoce como la prima de la empresa.

**La tasa libre de riesgo** representa la rentabilidad esperada sobre un activo financiero que los inversionistas perciben de riesgo mínimo o que no tiene riesgo de incumplir su pago. Cualquier inversión debe remunerar al menos dicha tasa y representa el punto de partida para la estimación del costo de capital.

**El parámetro Beta** cuantifica el riesgo sistemático de la inversión y mide la sensibilidad relativa del negocio respecto a los movimientos del mercado, reflejando características del ambiente empresarial del sector en que se actúa. Para la medición del Beta se utilizan normalmente los resultados de regresiones econométricas sobre los retornos históricos observados en períodos de tiempo determinados (Creg, 2002, p. 58). El cálculo de Beta es sensible al período histórico seleccionado, al índice de mercado de referencia y al método específico utilizado. El valor del parámetro Beta incorpora el riesgo financiero y depende de la estructura de capital de las empresas.

Las betas que se obtienen de los servicios de información suelen ser betas apalancados. La beta apalancada refleja el efecto de la estructura de financiamiento, siendo por tanto mayor que la beta desapalancada, debido al incremento de riesgo que produce el endeudamiento (si éste existe), y es el que se utiliza habitualmente para calcular un costo promedio ponderado del capital (WACC). La beta desapalancada, en cambio, está “limpio” de los efectos del financiamiento, y refleja el costo del capital como si el proyecto se financiara íntegramente con fondos propios (Pereiro & Galli, 2000).

**La prima de riesgo del mercado** se estima de manera convencional como la diferencia entre la rentabilidad promedio del mercado y la tasa libre de riesgo. Para horizontes amplios de inversión se toma la prima de riesgo de mercado de largo plazo, medida respecto a la tasa libre de riesgo de largo plazo.



A continuación, se exponen los datos que se emplearon para el cálculo del costo de capital, tomando como referencia el promedio de los últimos 10 años.

**Tabla 29 Datos de riesgo de mercado estadounidense y colombiano (2008-2017).**

AÑO	Rentabilidad Bonos del Tesoro USA (1)	Inflación USA (2)	Inflación Colombia (3)	Riesgo país (4)	Prima de riesgo del mercado (5)
2008	20.10%	-0.02%	7.67%	3.90%	6.82%
2009	-11.12%	2.81%	2.00%	3.00%	8.90%
2010	8.46%	1.42%	3.17%	3.00%	7.50%
2011	16.04%	3.02%	3.73%	3.00%	8.00%
2012	2.97%	1.76%	2.44%	3.00%	9.00%
2013	-9.10%	1.51%	1.94%	3.30%	8.80%
2014	10.75%	0.75%	3.66%	3.30%	8.30%
2015	1.28%	1.33%	6.77%	2.85%	8.60%
2016	0.69%	1.69%	5.75%	2.98%	9.51%
2017	2.80%	2.10%	4.09%	2.71%	8.40%

FUENTES: (1) [www.damodaran.com](http://www.damodaran.com) archivo Historical Returns on Stocks, Bonds and Bills - United States  
 (2) Fondo Monetario Internacional  
 (3) DANE  
 (4) [www.damodaran.com](http://www.damodaran.com) archivo Risk Premiums for Other Markets  
 (5) DANE

Obteniendo como resultado:

**Tabla 30 Costo de los recursos propios CLC S.A. ESP para el año 2017**

**COSTO DE LOS RECURSOS PROPIOS PARA EL 2017**

Tasa libre de riesgo <u>nominal</u> en dólares (1)	4,29%
Inflación en USA (2)	1,64%
Tasa libre de riesgo <u>real</u> en dólares	2,61%
Inflación COLOMBIA (3)	4,12%
Tasa libre de riesgo <u>nominal</u> en pesos	6,84%
Riesgo país Colombia (4)	3,10%
Tasa libre de riesgo <u>nominal</u> COLOMBIA $R_f$	9,94%
Prima de riesgo del mercado $(R_m - R_f)$ (5)	8,38%
$b_u$ (beta desapalancada)	1,05
Prima de riesgo del sector $b_u * (R_m - R_f)$	8,80%
Endeudamiento de la empresa $D / E$	13,6%
$b_L$ (beta apalancada)	122,1%
Prima de riesgo de la empresa $b_L(R_m - R_f)$	10,24%
<b>Costo los recursos propios (<math>K_E</math>)</b>	<b>20,18%</b>

Fuente: Elaboración propia & Damodaran 2018.

De acuerdo con los riesgos internacionales y nacionales, la empresa con la estructura de endeudamiento, el costo de los recursos propios ( $K_E$ ) es del 20.18%, lo cual indica que, para financiar el nuevo proyecto con recursos propios de la empresa, se espera obtener una rentabilidad mínima del 20.18% dados los riesgos descritos con anterioridad.

## 2. Evaluación financiera.

Teniendo en cuenta la estructura de inversiones, costos, gastos y estudio de mercado de la empresa, a continuación, se reflejan las proyecciones para la realización de ampliación del mercado de CLC S.A ESP en el municipio de Aguadas, en el departamento de Caldas, se obtuvieron los siguientes resultados.

## 2.1 Flujo de caja Operativo

Se procede a proyectar los conceptos de ventas, costos, gastos, depreciaciones, e impuestos teniendo en cuenta donde haya a lugar el crecimiento del sector (3.21%) así como de la inflación proyectada con información de Bancolombia (2017).

**Tabla 31 Flujo de caja operativo para el proyecto de Aguadas**

PROYECCIÓN	2.018	2.019	2.020	2.021	2.022	2.023
Ventas		\$368.800.687	\$392.110.944	\$415.991.316	\$440.135.066	\$463.878.100
Costo total		\$219.952.730	\$233.787.472	\$247.988.884	\$262.406.441	\$276.548.930
Gastos de Administracion y Ventas		\$102.984.127	\$106.794.540	\$110.425.554	\$113.738.321	\$117.150.471
Depreciacion		\$15.708.722	\$15.708.722	\$15.708.722	\$15.708.722	\$15.708.722
Gasto financiero		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Utilidad antes TX		\$30.155.108	\$35.820.210	\$41.868.156	\$48.281.582	\$54.469.977
Prov TX		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Utilidad Neta		\$30.155.108	\$35.820.210	\$41.868.156	\$48.281.582	\$54.469.977
Depreciacion		\$15.708.722	\$15.708.722	\$15.708.722	\$15.708.722	\$15.708.722
Amortizacion		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
<b>FLUJO CAJA OPERATIVO</b>		<b>\$45.863.830</b>	<b>\$51.528.932</b>	<b>\$57.576.878</b>	<b>\$63.990.304</b>	<b>\$70.178.699</b>

Fuente: Elaboración propia.

Como se observa en el Flujo de Caja Operativo (FCO) se proyecta que la operación generará para el año 2019 \$46 millones de pesos y de \$70 millones de pesos en el año 2023, de acuerdo con la estructura de costos y gastos presentada.

## 2.2 Flujo de Inversión y del Accionista

De acuerdo con lo establecido en uno de los supuestos del modelo, donde las necesidades de capital de trabajo son del 30% se obtuvieron los siguientes resultados en el flujo de inversión y flujo de Caja del accionista.

**Tabla 32 Flujo neto de inversión y flujo de caja del accionista para el proyecto de Aguadas.**

Flujos de Inversión	2.018	2.019	2.020	2.021	2.022	2.023
Inversion Fija	\$203.832.789					
Inversion capital W	\$65.985.819	\$4.150.423	\$4.260.424	\$4.325.267	\$4.242.747	\$0
Prestamos	\$0					
<b>FLUJO NETO DE INVERSIÓN</b>	<b>\$269.818.608</b>	<b>\$4.150.423</b>	<b>\$4.260.424</b>	<b>\$4.325.267</b>	<b>\$4.242.747</b>	<b>\$0</b>

Flujo de caja del accionista	2.018	2.019	2.020	2.021	2.022	2.023
Flujo de caja operativo	\$0	\$45.863.830	\$51.528.932	\$57.576.878	\$63.990.304	\$70.178.699
(-) Flujo neto de inversión	\$269.818.608	\$4.150.423	\$4.260.424	\$4.325.267	\$4.242.747	\$0
<b>FLUJO CAJA ACCIONISTA</b>	<b>-\$269.818.608</b>	<b>\$41.713.408</b>	<b>\$47.268.508</b>	<b>\$53.251.611</b>	<b>\$59.747.557</b>	<b>\$70.178.699</b>

Fuente: Elaboración propia.

Se observa que el flujo de caja operativo y el del accionista son idénticos, esto se debe principalmente que en el FCO y Flujo neto de inversión no existen préstamos proyectados para la implementación del proyecto.

Al obtener los resultados anteriormente expuestos, se procede a aplicar las herramientas de evaluación financiera de proyectos, como la Tasa Interna de Retorno (TIR), Costo Anual Uniforme Equivalente (CAUE), Relación Beneficio-Costo (B/C), Valor Presente de los Flujos

(VPN), Tasa Interna de Retorno Modificada (TIRM), y el valor residual de la empresa con perpetuidad y con Liquidación.

### 3. Herramientas de Evaluación

#### 3.1 Valor Residual

El valor residual del proyecto en Aguadas muestra el valor final en términos monetarios del proyecto, por tanto se trabajó con dos escenarios uno llevando el proyecto a perpetuidad y el otro llevándolo a liquidación, donde se refleja que el valor residual del proyecto es mayor con valores a perpetuidad, esto es influido por las expectativas de crecimiento del sector en el que se desarrolla la empresa arrojando un valor de \$485 millones de pesos; mientras que el valor residual con liquidación es menor ya que no tiene en cuenta el valor de continuidad.

**Tabla 33 Valor residual con perpetuidad y con liquidación.**

FCA	CON PERPETUIDAD	CON LIQUIDACION																												
	<table><tr><td>(+)Valor de continuidad</td><td>\$401.858.351</td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td>(+)Recup Capital W</td><td>\$82.964.679</td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td>(-)Deudas</td><td>\$0</td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td>Valor residual</td><td>\$484.823.030</td></tr></table>	(+)Valor de continuidad	\$401.858.351			(+)Recup Capital W	\$82.964.679			(-)Deudas	\$0			Valor residual	\$484.823.030	<table><tr><td>(+)Recup Activo Fijo</td><td>\$125.289.179</td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td>(+)Recup Capital W</td><td>\$82.964.679</td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td>(-)Deudas</td><td>\$0</td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td>Valor residual</td><td>\$208.253.858</td></tr></table>	(+)Recup Activo Fijo	\$125.289.179			(+)Recup Capital W	\$82.964.679			(-)Deudas	\$0			Valor residual	\$208.253.858
(+)Valor de continuidad	\$401.858.351																													
(+)Recup Capital W	\$82.964.679																													
(-)Deudas	\$0																													
Valor residual	\$484.823.030																													
(+)Recup Activo Fijo	\$125.289.179																													
(+)Recup Capital W	\$82.964.679																													
(-)Deudas	\$0																													
Valor residual	\$208.253.858																													

Fuente: Elaboración propia.

#### 3.2 Tasa Interna de Retorno (TIR).

La tasa interna de retorno obtenida para el proyecto es de 28.10% la cual es mayor al costo del financiamiento del proyecto ( $K_e$ ) que es del 20.18%, por tanto, al ser superior da como resultado un proyecto viable para su ejecución, adicionalmente al reinvertir estos flujos dentro de la operación se esperaría una tasa igual lo cual se entrará a corregir en la TIRM

**Tabla 34 Resultados de la TIR, TIRM y VPN**

Costo del aporte	20,18%
VPN	\$ 78.350.769,00
TIR	28,10%
TIRM	26,46%

Fuente: Elaboración propia.

### 3.3 Valor Presente Neto (VPN).

Al descontar los flujos de caja libre y del accionista y traerlos a valor presente, se obtuvo que el Valor presente del proyecto es de \$78 millones de pesos con una tasa de descuento del 20.18% perteneciente al  $K_e$  calculado con anterioridad, lo cual crearía valor para la empresa en el mercado y a nivel interno fortaleciendo sus mercados.

### 3.4 Tasa Interna de Retorno Modificada (TIRM).

Al suponer que los flujos del proyecto sean reinvertidos en el proyecto o empresa a la misma tasa de cálculo del costo de los recursos propios ( $K_e$ ), se esperaría una tasa del 26.46% para los años proyectados.

### 3.5 Relación Beneficio-Costos (B/C).

**Tabla 35 Relación Beneficio Costo**

B/C	1,29
-----	------

Fuente: Elaboración propia

Este indicador mide si los beneficios a obtener en el proyecto son superiores a los costos, por tanto, el indicador obtenido indica que se espera 1.29 pesos, por cada peso en el costo, brindando la posibilidad de realización del proyecto.

### 3.6 Costo Anual Uniforme Equivalente (CAUE).

El Costo Anual Uniforme Equivalente, relaciona si los ingresos generados en el proyecto son mayores a los egresos de este, por tanto, se obtuvo el siguiente resultado:

**Tabla 36 Costo Anual Uniforme Equivalente (CAUE).**

CAUE	15.808.795
------	------------

**Fuente: Elaboración propia**

El resultado obtenido indica que los ingresos son mayores a los egresos en \$104 millones, lo cual brinda nuevamente una viabilidad positiva para el proyecto.

De acuerdo con los resultados observados se puede indicar que el proyecto es favorable para la empresa CLC S.A. ESP, donde crea valor para la organización de acuerdo con su estructura financiera, así como ganancias para la empresa y para los accionistas. Teniendo en cuenta el comportamiento del mercado CLC S.A. ESP cuenta con estrategias comerciales y factores diferenciados para hacer frente a su competencia, que crearán recordación de marca para que las comunicaciones con el cliente sean sencillas y amigables con la población del municipio de Aguadas, de esta forma se ofrece a continuación una serie de escenarios donde se evidencia la probabilidad que el proyecto se desarrolle en un escenario optimista, pesimista y realista.

#### 4. Resultados modelo probabilístico.

Finalmente se convierte el modelo realizado y expuesto anteriormente como un modelo probabilístico, donde los precios, cantidades y costos variables dependerán de la probabilidad aleatoria que genere el modelo y de esta forma estimara las diferentes probabilidades que se pueden desarrollar en el proyecto con sus respectivos datos de salida calculados con las herramientas anteriormente analizadas de evaluación de proyectos. De esta manera, a continuación, se presentan los resultados obtenidos.

**Tabla 37 Resultados de simulación modelo probabilístico**

Resumen del escenario			
	PESIMISTA	REALISTA	OPTIMISTA
<b>Celdas cambiantes:</b>			
<b>CANTIDAD</b>	132.768	147.520	177.024
<b>PRECIO</b>	\$2.250	\$2.500	\$3.000
<b>COSTO VARIABLE</b>	\$1.789	\$1.491	\$1.342
<b>Celdas de resultado:</b>			
<b>VPN</b>	-466.464.482	78.350.559	965.410.870
<b>CAUE</b>	-94.118.302	15.808.752	194.790.461
<b>BC</b>	-0,70	1,29	4,51
<b>TIR</b>	0,00%	28,10%	89,91%
<b>TIRM</b>	-100,00%	26,46%	62,42%

**Fuente: Elaboración propia**

Como se observa en el anterior cuadro de resultados, en el escenario pesimista donde las cantidades y precios disminuyen en un 10% y los costos variables incrementan un 20% se observa que los cálculos de evaluación de proyectos son bastante pesimistas para el negocio, donde las rentabilidades se encuentran por debajo del costo de los recursos propios, generando



unos gastos de 0.70 centavos por cada peso en el gasto, y con ello generando un VPN y un CAUE negativos, por lo cual no se aconsejaría desarrollar la apertura de mercado en el municipio de Aguadas, con un concepto *desfavorable*.

El caso contrario acontece con el escenario optimista, donde los precios y cantidades se incrementan en un 20% y los costos variables decrecen de acuerdo a la probabilidad en un 10%, arrojando como resultado unos indicadores superiores a los desarrollados, favoreciendo la apertura de mercado en el municipio propuesto, con un concepto *favorable*.

## Conclusiones

De acuerdo con los resultados obtenidos se puede indicar que:

Existe a nivel internacional y nacional una gran producción de GLP, que es usado para diferentes usos alternativos, siendo amigable con el medio ambiente, y regulado por el Ministerio de Minas y Energía, la CREG y la Superintendencia de Servicios Públicos en el mercado colombiano, adicionalmente se resalta al interior del país una gran demanda de este producto ya que actualmente en diferentes zonas colombianas como el municipio de Aguadas donde según las cifras reportadas a través del censo no se cuenta con el servicio de gas natural, siendo un mercado atractivo para la realización del proyecto teniendo en cuenta que existe una competencia al interior del municipio, pero que podrá ser abordada teniendo en cuenta sus factores diferenciadores ante la competencia y su propuesta valor para con sus clientes

Según el comportamiento financiero de la compañía se observa un ciclo de caja bastante corto dada su operación con diferencia de un día en el periodo de cobro vs el periodo de pago, esta situación se debe principalmente al incremento en los niveles de cartera significativos, dados principalmente en la administración de cupos a los clientes así como la falta de conocimiento de los mismos desde el área comercial, que se representan en una escasa comunicación de los procesos administrativo financieros con los comerciales y el área financiera; se resalta la eficiencia operacional de la compañía, su liquidez y solvencia para desarrollar nuevos proyectos de crecimiento organizacional.

Dadas las fallas de comunicación mencionadas anteriormente y su comportamiento financiero de los últimos tres años (2015-2017), la empresa puede desarrollar su estrategia de crecimiento organizacional a través del mejoramiento continuo en la prestación de servicio que se basa en el conocimiento de los procesos y estrategias administrativas como una adecuada capacitación del área comercial en las políticas, programas y conocimiento de nuevos clientes y mercados que favorezcan el crecimiento organizacional, creando valor tanto para el cliente potencial, real y al interior de la compañía.

En último lugar al realizar el análisis del proyecto de apertura de mercado en el municipio de Aguadas de acuerdo a los supuestos de consumo anual de GLP, expectativas del sector, características del mercado en cuanto a costos variables de producción y precios del GLP dimensionados para el proyecto teniendo en cuenta que el producto a comercializar es el Cilindro de 15 kilos, así como de los gastos de administración y ventas estimados, se obtiene como resultado un análisis favorable para la implementación del proyecto, donde su Tasa Interna de Retorno será mayor al costo de financiación del proyecto con recursos propios.

### **Recomendaciones**

Se recomienda a las diferentes asociaciones y gremios del GLP así como al Gobierno Nacional atender la demanda insatisfecha de GLP a través de la importación de este producto cuando las diferentes productoras nacionales no cuenten con la producción que el país requiere así como de regular la ilegalidad que presenta el sector el cual no ha sido cuantificable e identificada a cabalidad.

Para la empresa se recomienda establecer un cronograma de capacitación para el área comercial, donde se socialicen las estrategias de comunicación con el fin de mejorar los indicadores de cartera y pago dentro del ciclo operacional de la compañía, creando valor a través de las diferentes fases productivas y financieras de la misma, así como de establecer un adecuado stock de los cilindros, graneles y tanques con los que cuenta en sus diferentes zonas con el fin de determinar su estado de conservación y mantenimiento de acuerdo a la normatividad vigente, velando principalmente por la seguridad de los clientes y productos que se ofrecen actualmente en el mercado, creando valor a nivel interno de la compañía con reflejo importante para la marca a través de sus buenas practicas en sus diversos canales de comunicación administrativo financieras

Se recomienda para la implementación del proyecto, realizar un análisis de mercado más profundo con el fin de establecer un consumo más próximo que no dependa de las estimaciones

de crecimiento poblacional estimadas por el DANE, adicionalmente considerar la posibilidad de adquirir las inversiones como el vehículo a través de un financiamiento a través de Leasing el cual contribuirá a la empresa con un apalancamiento financiero y unos beneficios en cuanto al pago de impuestos.

Se recomienda como nuevas investigaciones el mecanismo de los precios de GLP en el mercado Nacional, Estudios de riesgos sobre el sector de GLP en el país y sus expectativas de acuerdo al comportamiento de producción y precios del petróleo, contribuciones del sector de GLP al PIB y al crecimiento de la industria de hidrocarburos en el país, comparaciones entre el sector de GLP y Gas natural en el país, que promuevan un desarrollo social y económico para Colombia.

## Referencias

- ALTA CONSEJERIA PRESIDENCIAL PARA EL POSCONFLICTO. (2017). Sector del Gas Licuado de Petróleo en Colombia le apuesta a la construcción de paz. *Sector del Gas Licuado de Petróleo en Colombia le apuesta a la construcción de paz*. BOGOTA. Obtenido de <http://www.posconflicto.gov.co/sala-prensa/noticias/2017/Paginas/20171123-Sector-del-Gas-Licuado-de-Petroleo-en-Colombia-le-apuesta-a-la-construccion-de-paz.aspx>
- Asociación Colombiana del GLP (GASNOVA). (2017). *Boletin Economico: El mercado Mundial del GLP*. Bogota: Desconocido. Obtenido de <http://www.gasnova.co/wp-content/uploads/2017/12/Boleti%CC%81n-Econo%CC%81mico-GASNOVA-Diciembre-2017.pdf>
- Asociacion Colombiana del GLP. (2018). *INFORME DEL MERCADO NACIONAL DE GLP*. Bogotá: GASNOVA.
- Bancolombia. (2017). *Informe Anual de Proyecciones Económicas Colombia 2018 - La probabilidad de cumplir con las metas de déficit en 2017 y 2018 es alta*. Bogotá. Obtenido de <https://www.grupobancolombia.com/wps/portal/empresas/capital-inteligente/investigaciones-economicas/publicaciones/informe-anual-proyecciones>
- Combustibles Liquidos de Colombia S.A ESP. (08 de 2018). *GAZ*. Obtenido de <http://www.gazclc.com/site/>
- Comisión de Regulación de energía y Gas (CREG). (s.f.). Obtenido de Historia en colombia del GLP: <http://www.creg.gov.co/index.php/sectores/glp/historia-glp>
- Departamento Nacional De Estadisticas (DANE). (2005). Obtenido de Boletin: Censo General Aguadas, Caldas 2005: [https://www.dane.gov.co/files/censo2005/PERFIL\\_PDF\\_CG2005/17013T7T000.PDF](https://www.dane.gov.co/files/censo2005/PERFIL_PDF_CG2005/17013T7T000.PDF)

- Economipedia. (s.f.). *Modelo de valoración de activos financieros (CAPM)*. Obtenido de <http://economipedia.com/definiciones/modelo-valoracion-activos-financieros-capm.html>
- Gobierno Digital. (2018). Obtenido de ALCALDÍA DE AGUADAS, CALDAS: <http://www.aguadas-caldas.gov.co/>
- Juan, M. (2013). Ética empresarial, Responsabilidad Social Corporativa (RSC) y Creación de Valor Compartido (CVC). *GCG Georgetown University*, 1-13.
- Ministerio de Minas y Energía. (2010). *Sector Gas*. Obtenido de <https://www.minminas.gov.co/documents/10180/23400/05-gas+%282%292009-2010.pdf/aa5f0623-65c5-4cd8-acab-d23f75d050ce>
- Pereiro, L. (2000). *La determinación del Costo de Capital en la valuación de Empresas de Capital Cerrando: una guía práctica*. Universidad Torcuato Di Tella.
- PORTAFOLIO. (31 de 10 de 2017). El país se está quedando sin suministro de gas propano. Obtenido de <http://www.portafolio.co/economia/el-pais-se-esta-quedando-sin-suministro-de-gas-propano-511221>
- PORTAFOLIO. (10 de 12 de 2017). Privados comienzan las importaciones de GLP. Obtenido de <http://www.portafolio.co/economia/privados-comienzan-las-importaciones-de-glp-512428>
- Porter, M. &. (2011). Creatin Shered Value: Redefining Capitalism and the Role of the Corporation in Society. *harvar Business Review*.
- Porter, M. &. (2011). La creacion de valor compartido. *Harvard business review*, 1-18. Obtenido de <https://comfama.com.co/contenidos/servicios/Gerenciasocial/html/Eventos-academicos/catedra-de-gerencia-social/estrategias-empresariales/documentos/valor-compartido-porter-y-kramer.pdf>
- Porter, M. (2002). *Ventaja competitiva*. Desconocido: S.L. (GRUPO PATRIA CULTURAL) ALAY EDICIONES.
- Quintero, J. &. (2006). *La cadena de valor: Una herramienta del pensamiento estratégico*. Mexico: Desconocido. Obtenido de <http://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=99318788001>
- Telam. (03 de 01 de 2018). *Lanzan la mayor empresa de gas licuado del mundo*. Obtenido de <http://www.telam.com.ar/notas/201801/237234-lanzan-la-mayor-empresa-de-gas-licuado-del-mundo.html>

